

ЗАО "Нуклеарконтроль"

Калининская АЭС

Блок № 4

Разработка задания заводу на ПТК SKU РО, УСБТ и SKU ЭЧ ТПТС 4 блока Калининской АЭС

Этап 5. Разработка адаптированных технологических алгоритмов и алгоритмов
сигнализации по типовым решениям для задания заводу на параметрирование

Адаптированные технологические алгоритмы и алгоритмы сигнализации SKU РО

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Генеральный директор




Мино И.С.

ОАО «НИАЭП»
АРХИВНЫЙ ЭКЗ.
Инв. № 35727 %

Москва, 2012 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА 1.19.01.034/11	Орлова 13.07.12	НКТА 1.19.01.034/10

11	-	Зам	09-12а		28.06.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Содержание

Введение	3
1. Алгоритмы системы главного циркуляционного контура 4YA	4
2. Алгоритмы системы парогенераторов 4YB	14
3. Алгоритмы системы гидроемкостей САОЗ 4YT	20
4. Алгоритмы системы главных циркуляционных насосов 4YD	25
5. Алгоритмы системы компенсации давления 4YP	94
6. Алгоритмы системы продувки-подпитки 1 контура 4TK	107
7. Алгоритмы системы продувки парогенераторов 4RY	178
8. Алгоритмы системы организованных протечек 4TY	195
9. Алгоритмы системы охлаждения бассейна выдержки 4TG	216
10. Алгоритмы системы подогрева паропроводов и подогрева бака аварийного запаса раствора бора 4TQ50	220
11. Алгоритмы системы сбора протечек борсодержащих вод 4UR	226
12. Алгоритмы системы спецканализации 4TZ	228
13. Алгоритмы системы чистого дистиллата 4TN	233
14. Алгоритмы системы бакового хозяйства 4TB	247
15. Алгоритмы системы дожигания водорода 4TS10	281
16. Алгоритмы системы очистки технологических сдувок 4TS20	302
17. Алгоритмы системы сжатого воздуха пневмоприводов 4UT	341
18. Алгоритмы системы промконтура 4TF	344
19. Алгоритмы системы охлаждения ответственных потребителей 4QF	359
20. Алгоритмы системы азота и газовых сдувок 4UG, 4TP	361
21. Алгоритмы системы очистки организованных потечек (СВО-2) 4TE	365
22. Алгоритмы системы очистки воды I контура (СВО-1) 4TC	372
23. Алгоритмы системы отбора проб 4TV	381
24. Алгоритмы системы отмывки концевых уплотнений ГЦН 4TH	386
Книга 2	
25. Алгоритмы системы вентиляции 4TL	388
26. Алгоритмы системы вентиляции 4UV	514
27. Алгоритмы противодымных защит 4TL, 4UV	725
28. Алгоритмы системы охлаждения ответственных потребителей 4WF	735
29. Алгоритмы защиты минимального напряжения	754
30. Алгоритмы технологической сигнализации	758
31. Перечень используемых логических элементов	802
32. Лист регистрации изменений	806

Инв. № подл. НКТА 1.19.01.03/4/11		Подпись и дата 13.07.12		Взам. инв. № НКТА 1.19.01.03/4/10	
Н. контр.		Трофимова		130712	
Глав. инженер		Прозоровский		130712	
Утвердил		Чельшев		130712	
Проверил		Зуев		130712	
Разработал		Морин		130712	

32. Лист регистрации изменений806						
11 - Зам 09-12а 2806.12						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						
Адаптированные технологические алгоритмы и алгоритмы сигнализации СКУ РО				Стадия	Лист	Листов
				Р	2	806
				ЗАО "Нуклеарконтроль" Москва 2012		

Введение

Данный документ разработан в соответствии с технологическим заданием на проектирование электропитания и на разработку системы АСУ ТП технологических систем реакторного отделения в части работ ОКБ «Гидропресс» (А-91750) и в соответствии с технологическим заданием на проектирование электропитания и на разработку системы АСУ ТП технологических систем реакторного отделения (А-90500), выполненными ОАО «НИАЭП» и переданными ЗАО «Нуклеарконтроль» в виде текстовых описаний. В документе учтены технические решения, принятые на третьем блоке Калининской АЭС.

Документ выполнен в виде схем с использованием логических элементов, перечень и расшифровка которых приведены в разделе 31. Алгоритмы адаптированы к типовым решениям, принятым для четвертого блока Калининской АЭС, с целью параметрирования при изготовлении ПТК СКУ РО.

1. Изм. 1 внесены на основании изменения технологических заданий А-90500 и А-91750 полученных от ОАО «НИАЭП» по состоянию на 20.07.2010.
2. Изм. 2 внесены в соответствии с письмом ФГУП ВНИИА №142/29-239 от 21.07.2010г. «Заключение по ПТК СКУ РО»
3. Изм. 3 внесены по результатам тестирования ПТК СКУ РО на площадке ФГУП ВНИИА.
4. Изм. 4 внесены по результатам предварительных комплексных испытаний СКУ РО, выполненных ВНИИАЭС на площадке КЛнАЭС-4, а так же по результатам статического тестирования ППО и анализа адаптированных алгоритмов СКУ РО.
5. Изм. 5 внесены на основании изменения технологических заданий А-90500 и А-91750 полученных от ОАО «НИАЭП» по состоянию на 18.03.2011.
6. Изм. 6 внесены на основании изменения технологических заданий А-90500 и А-91750 полученных от ОАО «НИАЭП» по состоянию на 15.06.2011 и по результатам ПНР на площадке КЛнАЭС-4.
7. Изм. 7 внесены на основании изменения технологических заданий А-90500 и А-91750 полученных от ОАО «НИАЭП» по состоянию на 09.09.2011 и по результатам ПНР на площадке КЛнАЭС-4.
8. Изм. 8 внесены на основании изменения технологических заданий А-90500 и А-91750 полученных от ОАО «НИАЭП» по состоянию на 01.12.2011 и по результатам ПНР на площадке КЛнАЭС-4.
9. Изм. 9 внесены на основании изменения технологических заданий А-90500 и А-91750 полученных от ОАО «НИАЭП» по состоянию на 15.03.2012 и по результатам ПНР на площадке КЛнАЭС-4.
10. Изм. 10 внесены по результатам ПНР на площадке КЛнАЭС-4.
11. Изм. 11 внесены по результатам ПНР на площадке КЛнАЭС-4.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКА 1.19.01.034/11	13.07.12	НКА 1.19.01.034/10
	<i>Орлова</i>	

11	-	Зам	09-12а		28.06.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

1. Алгоритмы системы главного циркуляционного контура 4YA

Инв. № подл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034
1	-	Зам
06-10	22.06.10	
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Лист		
4		

40YAF10EX001

Отключение ТЭН КД

40YCR10CP001A
40YCR10CP001B
40YCR10CP001C

$\frac{\Sigma}{3}$

40YCR10CP901

^{6.1/}
> 3,45 МПа

40YAR11FT901

< 100 °С

см. лист 8

&

Отключить с запретом включения (I ГРУППА)

40YPR10AW015

40YPR10AW020

40YPR10AW025

Отключить с запретом включения (II ГРУППА)

40YPR10AW017

40YPR10AW022

40YPR10AW027

Отключить с запретом включения (III ГРУППА)

40YPR10AW021

40YPR10AW026

Отключить с запретом включения (IV ГРУППА)

40YPR10AW001

40YPR10AW005

40YPR10AW008

40YPR10AW012

Отключить с запретом включения

40TKR21AD002

40TKR22AD002

40TKR23AD002

Закреть с запретом открытия

40TKR30AS001

40TKR30AS802

40TKR40AS004

^{4.1/}
41UER20AS012

Дист. режим

40TKB21ED016

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИТАЛ.19.01.034/6	<i>Орида</i> 15.06.11	ИТАЛ.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

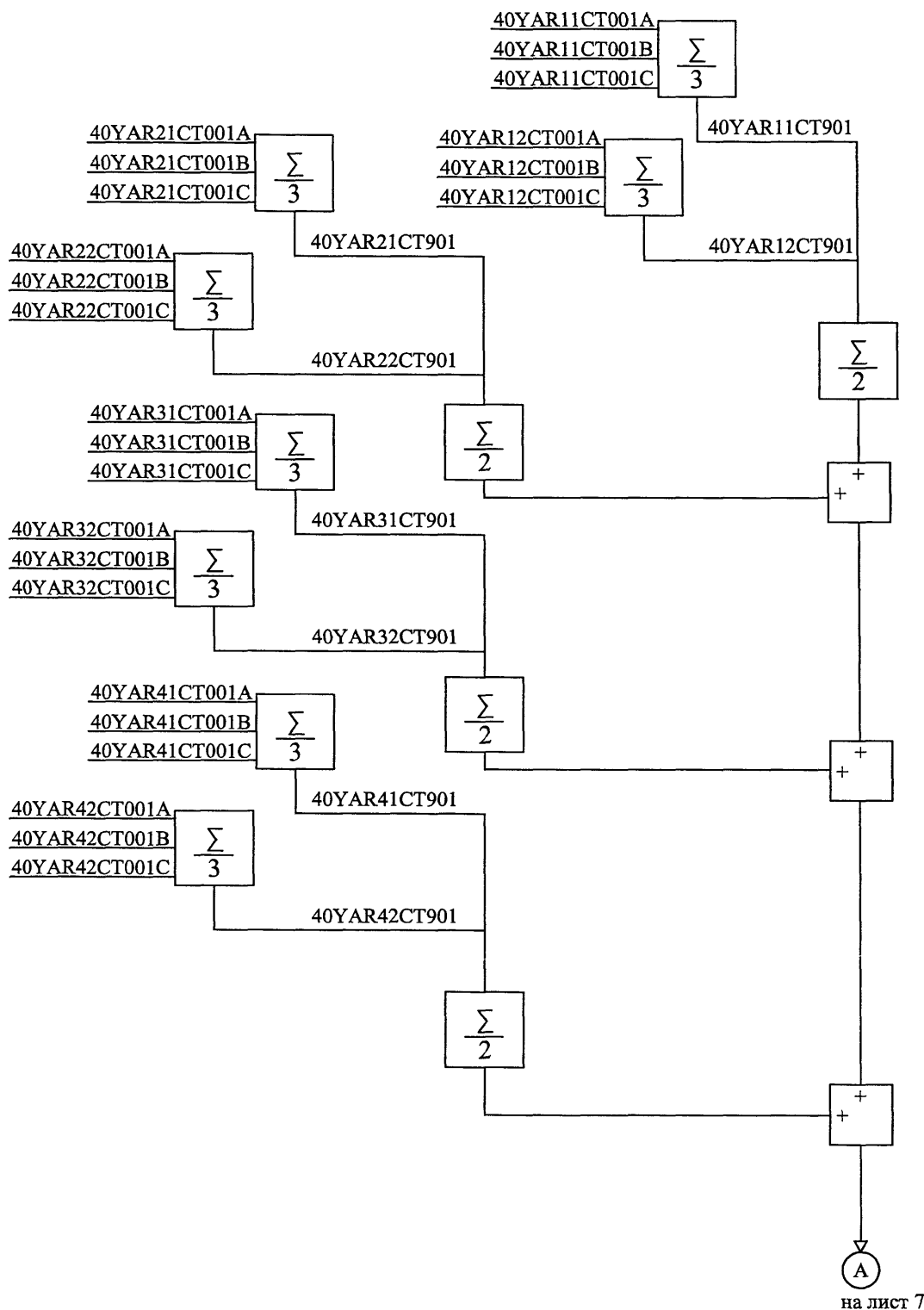
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
5

6.1/

40YAR10FT901

Средняя температура теплоносителя в I контуре (начало)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НСТА.1.19.01.034/6	<i>Ольга</i> 15.06.11	НСТА.1.19.01.034/5

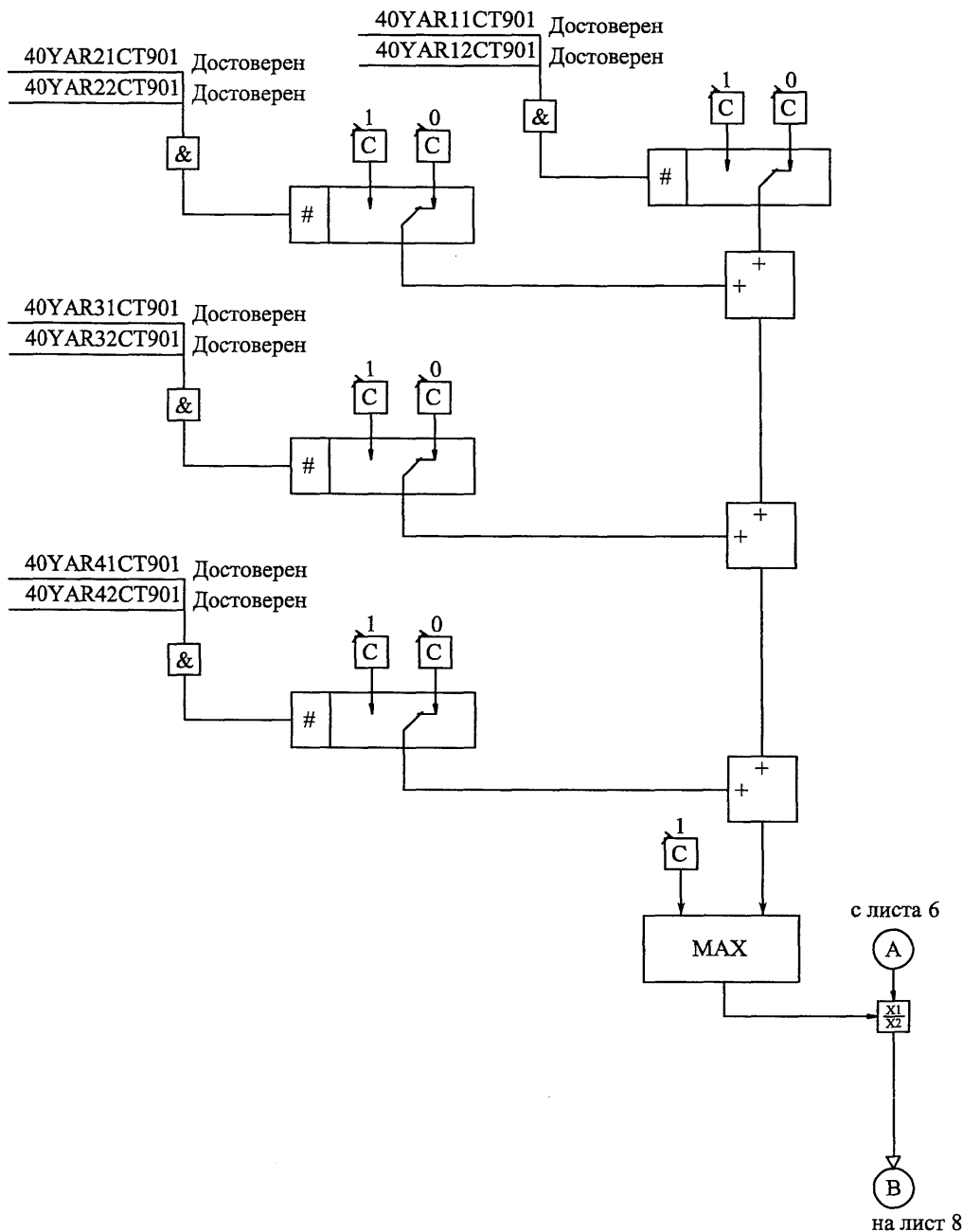
6	Зам	04-11	24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YAR10FT901

6.17

Средняя температура теплоносителя в I контуре (продолжение)



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/6	<i>Сидорова</i> 15.06.11	НКТА.1.19.01.034/5

6	Зам	04-11	24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
		Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

6.17
40YAR10FT901 Средняя температура теплоносителя в I контуре (окончание)

с листа 7 (B) →

40YAR10FT901 >100 °C

В алгоритм

40TGF21EH001
 40TGF21EH002
 40TGF21EH003

40TKB51EA077
 40TKB52EA077
 40TKB53EA077
 40TKB54EA077
 40RYB10EE002
 40RYB30EA002
 40TGF20EE004
 40TGF20EE005
 40TGF20EE006

40TKB83EW081

40YAR10FT901 >130 °C

В алгоритм

40YDB10EE004
 40YDB20EE004
 40YDB30EE004
 40YDB40EE004
 40TKB51EE079
 40TKB52EE079
 40TKB53EE079
 40TKB54EE079

40YAR10FT901 <100 °C

В алгоритм

40YAF10EX001
 40YTB11ED001
 40YTB12ED001
 40YTB13ED001
 40YTB14ED001
 40RYB10EE002
 40RYB30EA002
 40TGF20EE004
 40TGF20EE005
 40TGF20EE006
 40TKB51EA077
 40TKB51EE079
 40TKB52EA077
 40TKB52EE079
 40TKB53EA077
 40TKB53EE079
 40TKB54EA077
 40TKB54EE079

40YAR10FT901 >150 °C

В алгоритм

40RYB20EE001

40YAR10FT901 >125 °C

В алгоритм

40YPS11EA007

40YAR10FT901 <150 °C

В алгоритм

40TKB51EE079
 40TKB52EE079
 40TKB53EE079
 40TKB54EE079

40YAR10FT901 >200 °C

В алгоритм

40YBS00EA001
 40YBB10EH001
 40YBB20EH001
 40YBB30EH001
 40YBB40EH001
 40TKB00EK001
 41TXS50EH005
 41TXS60EH005
 41TXS70EH005
 41TXS80EH005
 42TXS50EH005
 42TXS60EH005
 42TXS70EH005
 42TXS80EH005
 43TXS50EH005
 43TXS60EH005
 43TXS70EH005
 43TXS80EH005

40YAR10FT901 <200 °C

В алгоритм

40YBS00EA001

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.034/6	15.06.11	ИКТА1.19.01.034/5

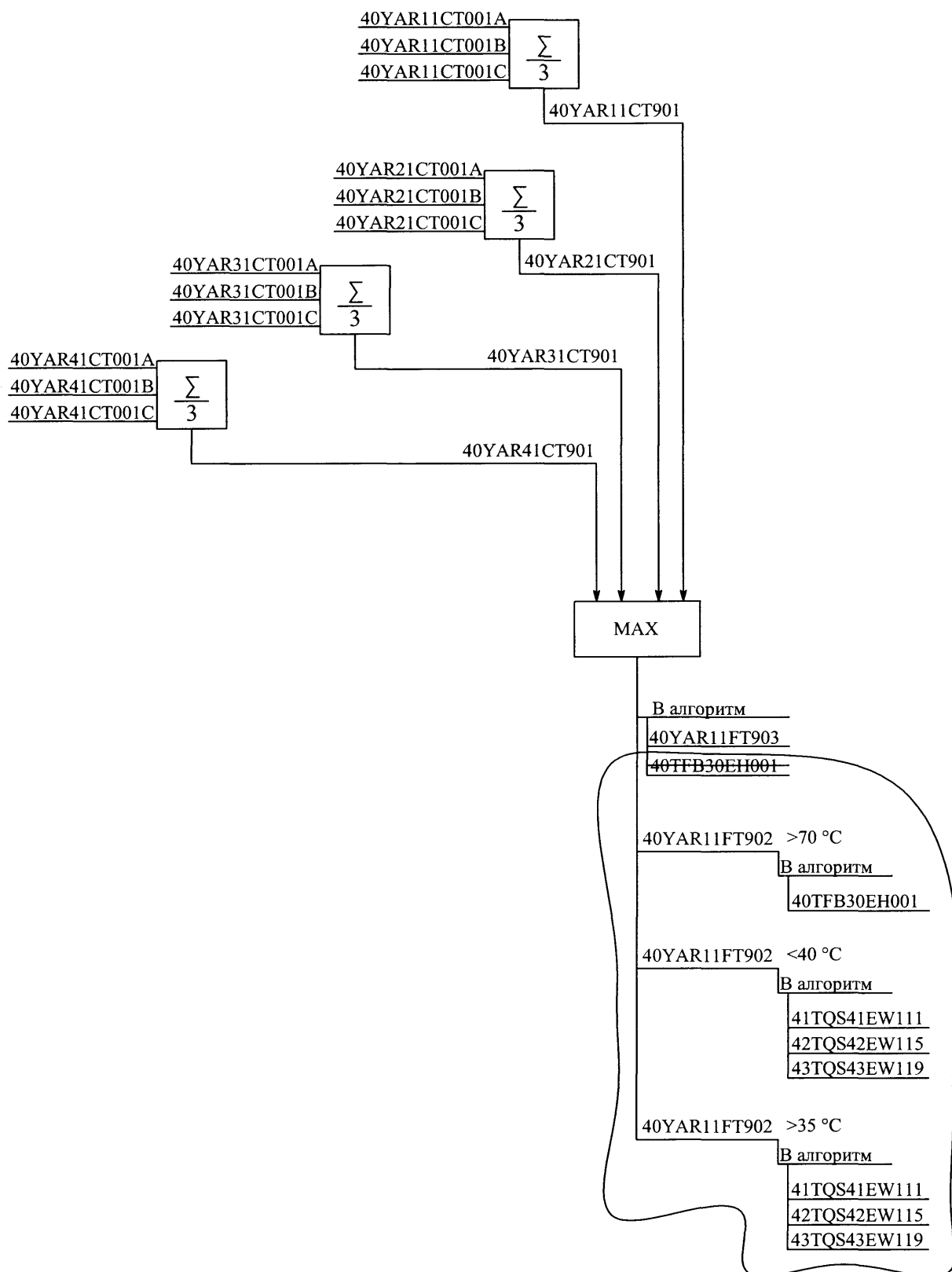
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
 8

40YAR11FT902

Расчет максимальной температуры теплоносителя в
"горячих" нитках



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/5	<i>Рубе</i> 14.03.11	НКТА.1.19.01.034/4

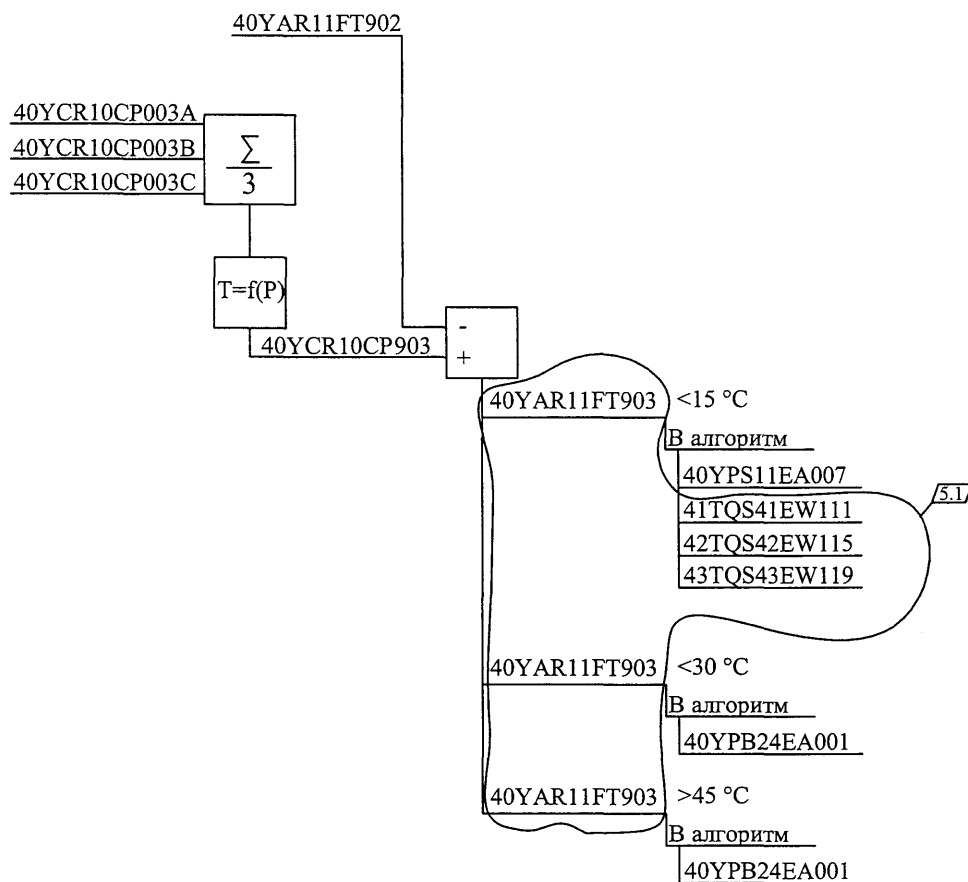
5		Зам	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
9

40YAR11FT903

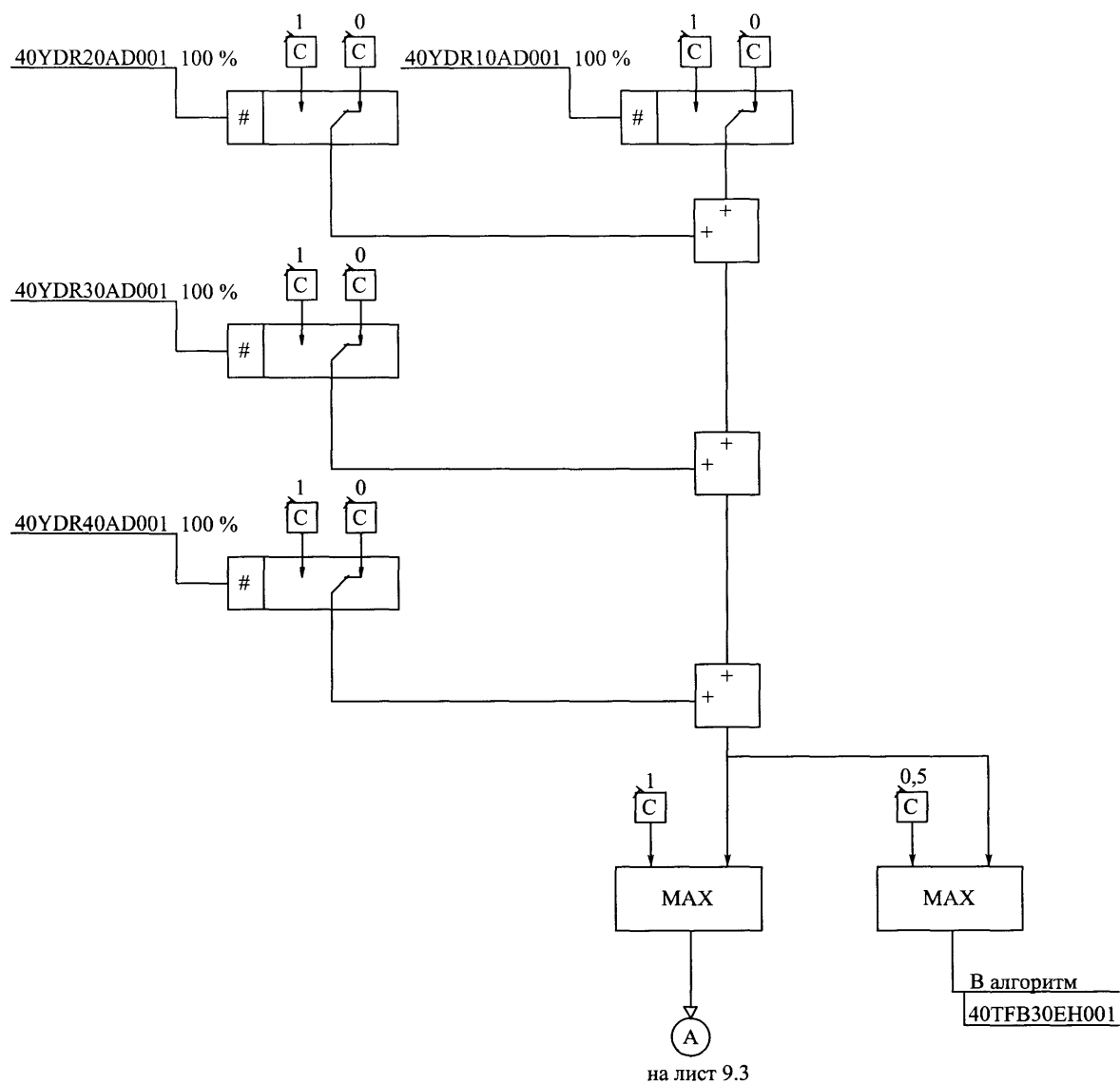
Расчет разности температур теплоносителя в "горячих" нитках и температуры насыщения в I контуре



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА.1.19.01.034/5	14.03.11	НКТА.1.19.01.034/4				
5	Зам	03-11	10.03.11			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Средняя разность температур теплоносителя
в I контуре (начало)



Инв. № подл. НКТА.19.01.034/1	Подпись и дата <i>Грибе</i> 21.07.10	Взаим. инв. № НКТА.19.01.034
----------------------------------	---	---------------------------------

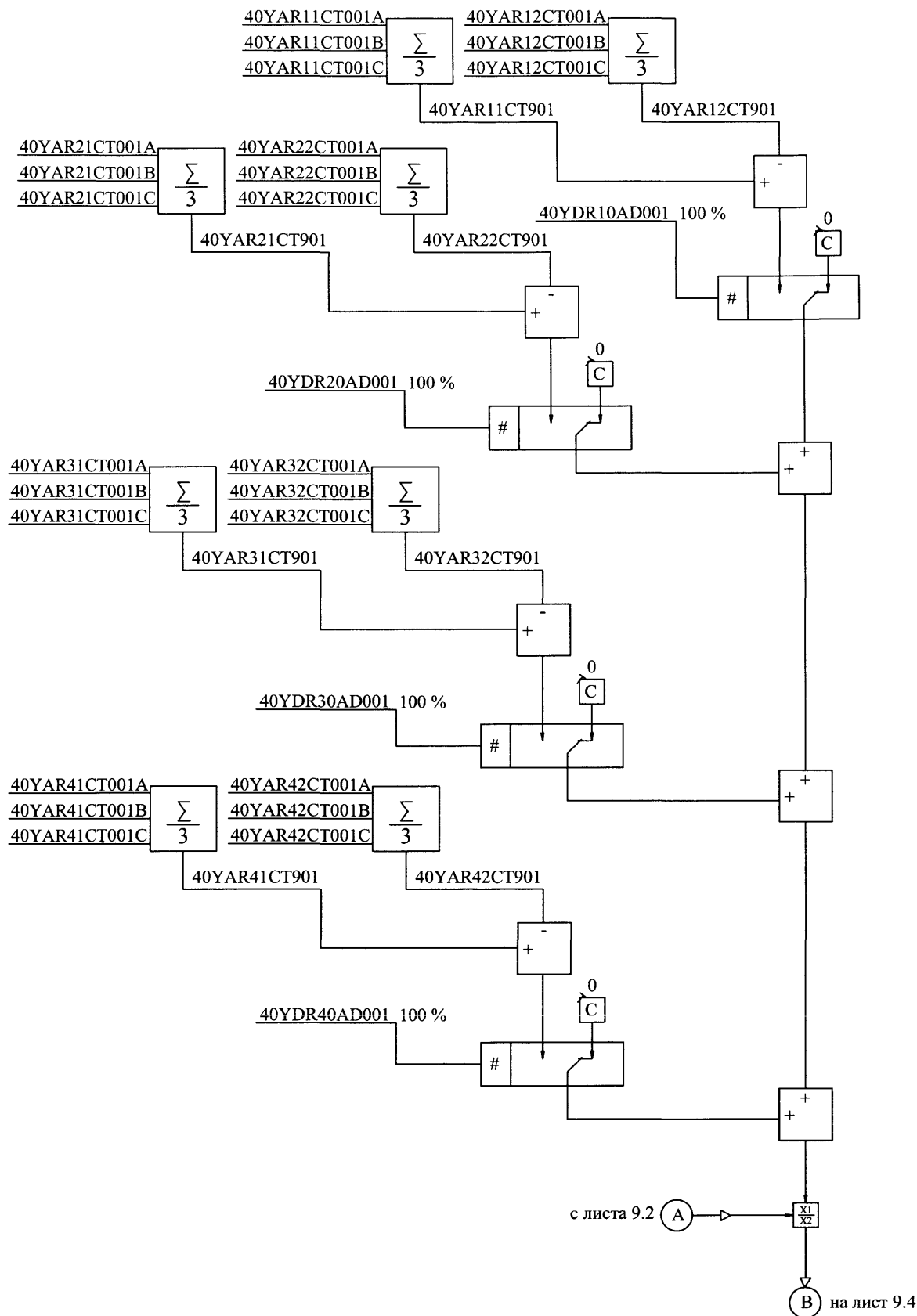
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
11

40YAR10CT905

Средняя разность температур теплоносителя в I контуре (продолжение)



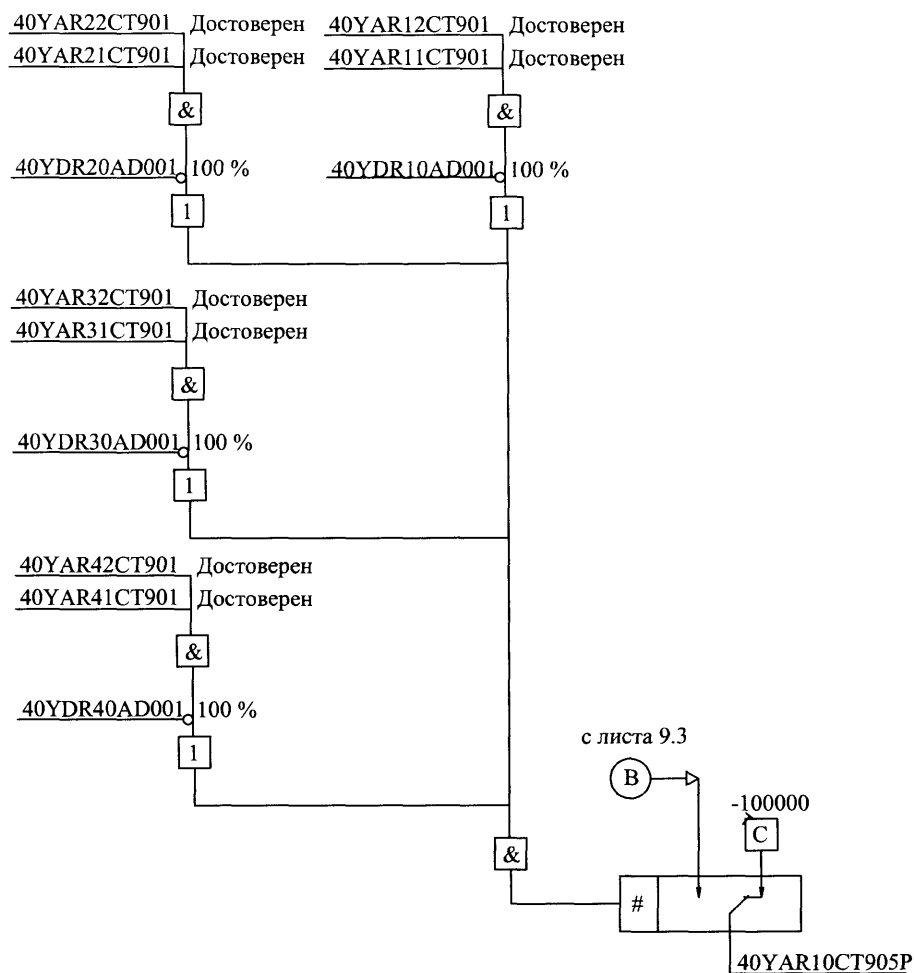
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/1	21.07.10	НКТА.1.9.01.034
Изм.	Кол. уч.	Лист
1	Зам	06-10
22.06.10	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
12

40YAR10CT905

Средняя разность температур теплоносителя в I контуре (окончание)



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА.1.9.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

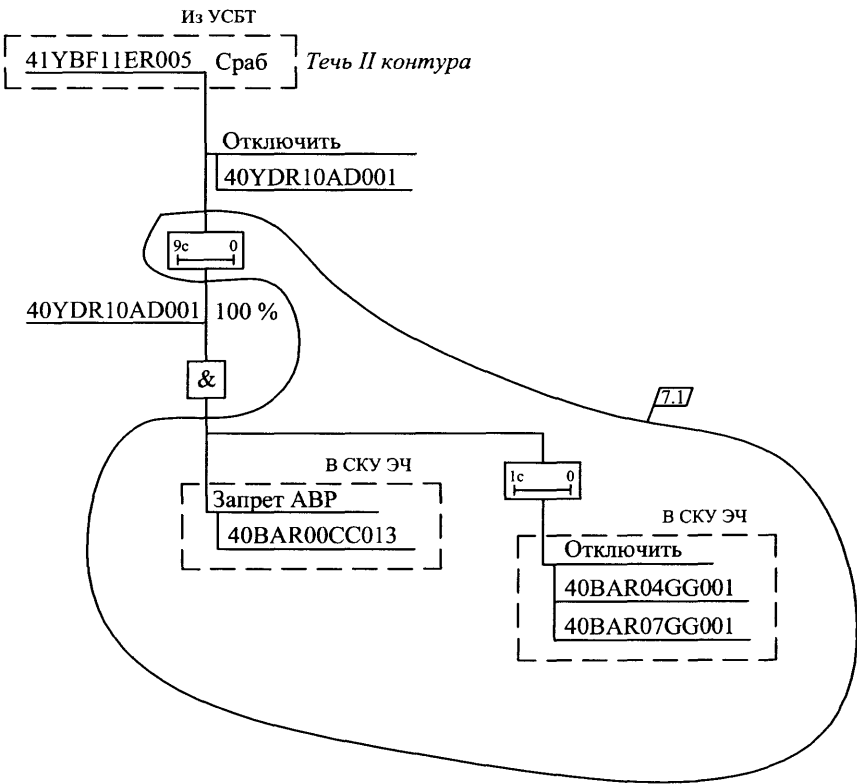
Лист
13

2. Алгоритмы системы парогенераторов 4УВ

Инв. № полл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034					
1	-	Зам	06-10		22.06.10	NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		14

7.2
40YBF10EY005

Отключение ГЦН петли аварийного ПГ



Инв. № подл. НКТА.1.19.01.034/7	Подпись и дата <i>Григорьев</i> 12.09.11		Взаим. инв. № НКТА.1.19.01.034/6	

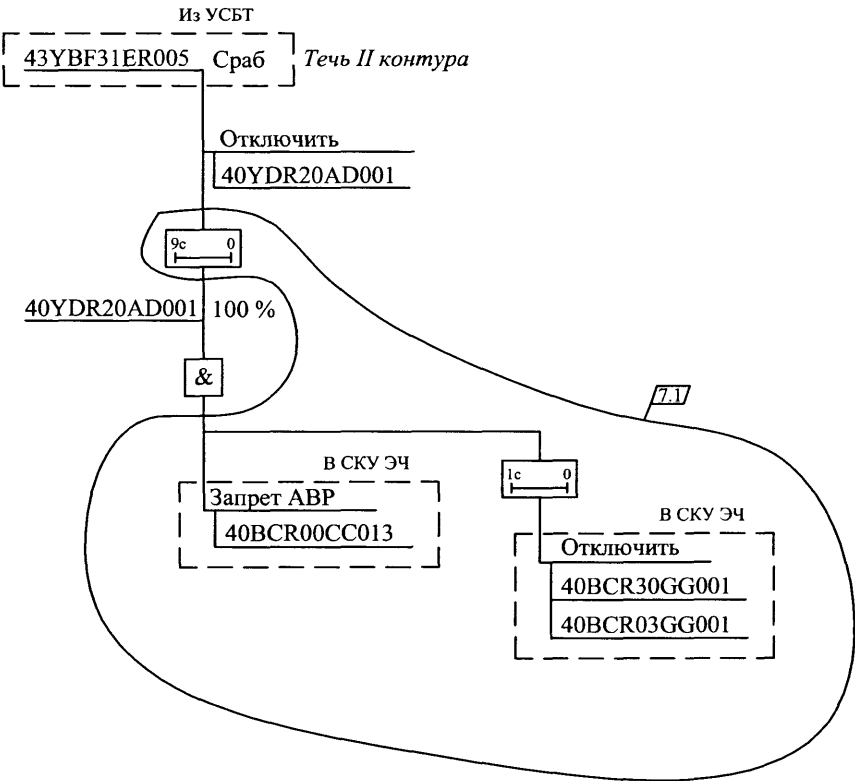
7	Зам	07-11	09.09.11	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001 </div>	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

15

7.2

40YBF20EY005

Отключение ГЦН петли аварийного ПГ

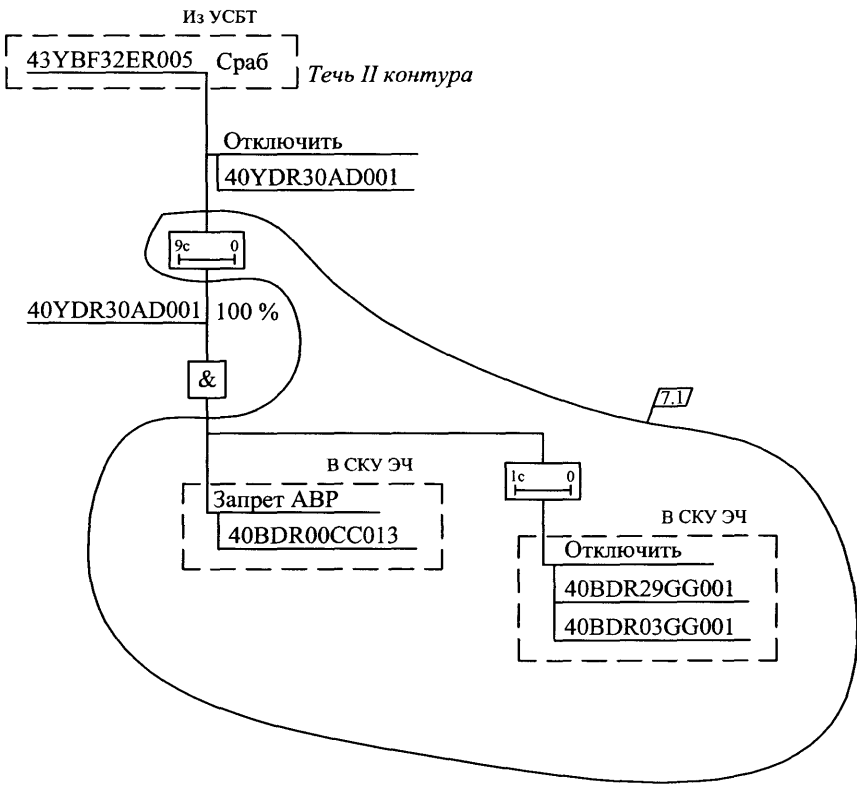


Инв. № подл. НКТА.1.19.01.034/7	Подпись и дата <i>Грибо</i> 12.09.11	Взаим. инв. № НКТА.1.19.01.034/6							Лист		
			NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						16		
			7		Зам	07-11		09.09.11			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

7.2

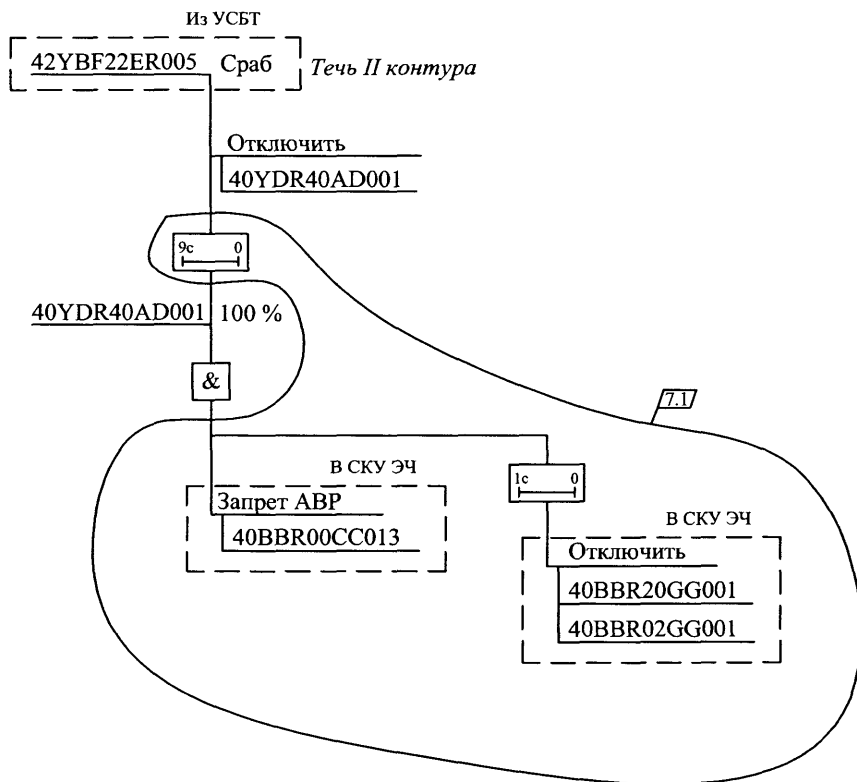
40YBF30EY005

Отключение ГЦН петли аварийного ПГ



40YBF40EY005

Отключение ГЦН петли аварийного ПГ



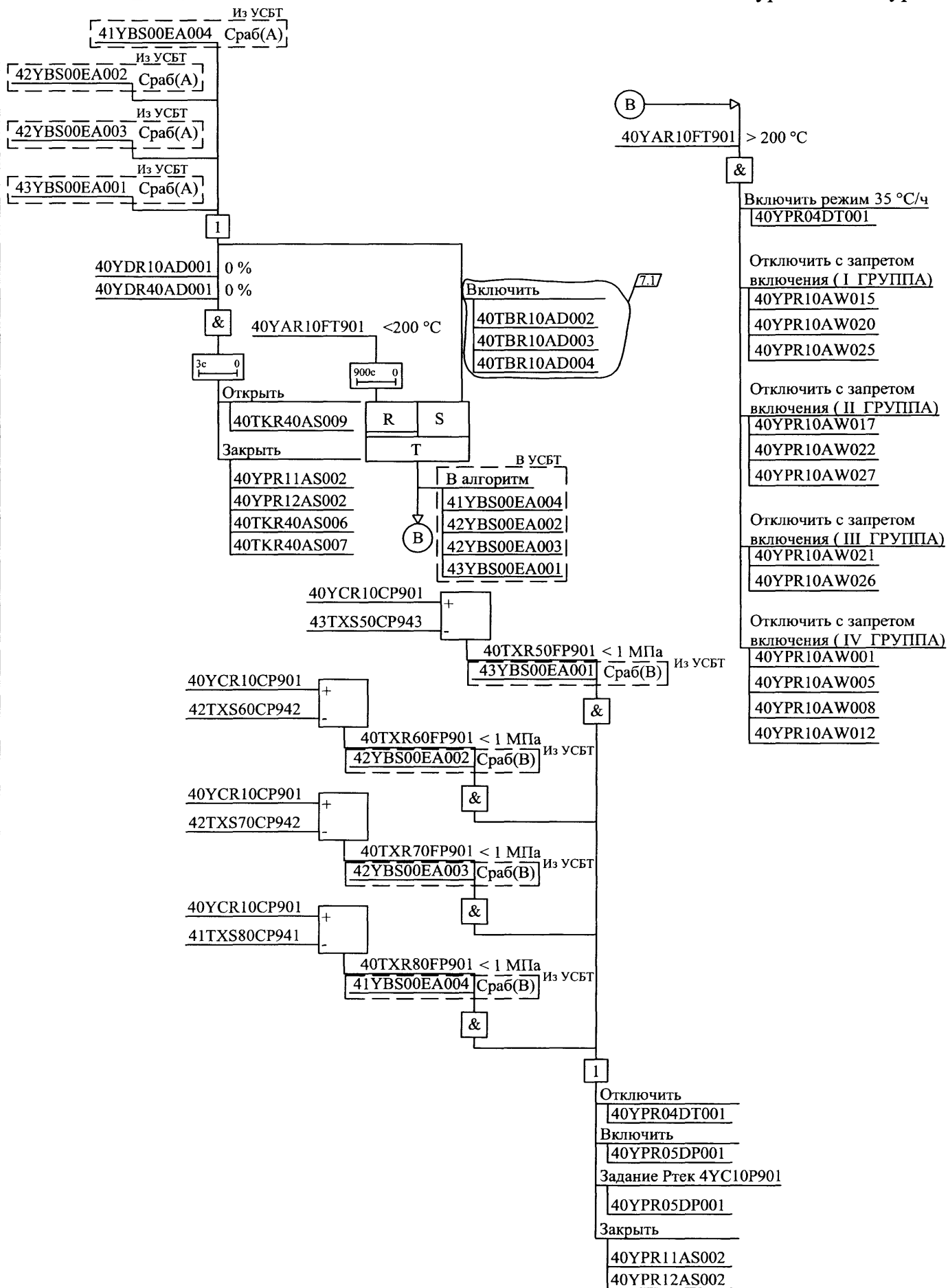
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6
	Григорьев	

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YBS00EA001

ПУ ПГ-1 - ПГ-4. Течь из 1 контура во 2 контур



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

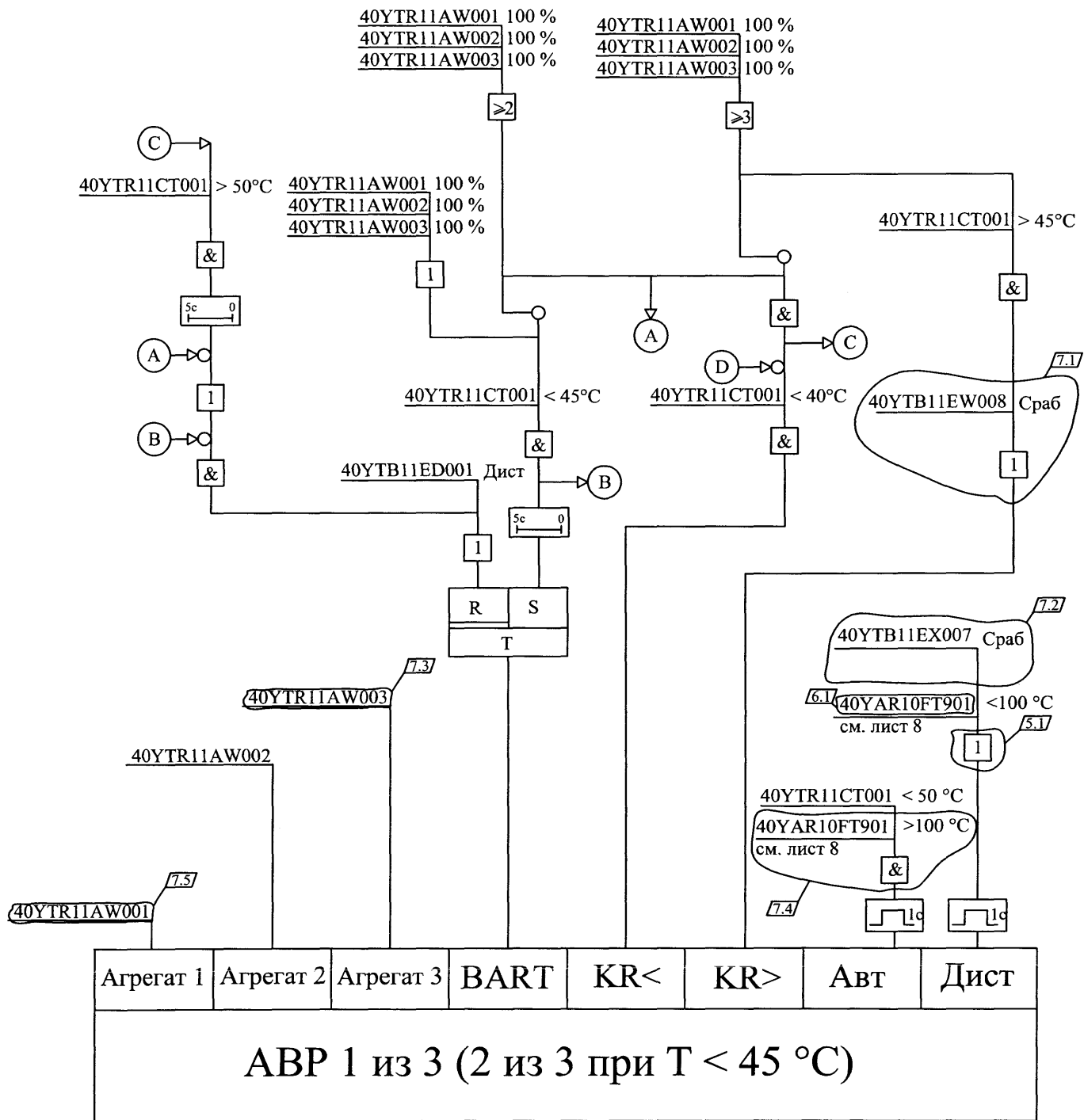
Лист
19

3. Алгоритмы системы гидроемкостей САОЗ 4УТ

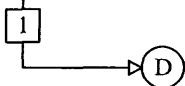
Инв. № подл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034					
1	-	Зам	06-10		22.06.10	NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		20

40YTB11ED001

АВР нагревателей 4YT11W01,02,03



40YTR11CH001 4YT11W01 Выведен из АВР
40YTR11CH002 4YT11W02 Выведен из АВР
40YTR11CH003 4YT11W03 Выведен из АВР



Взаим. инв. №

НКТА.19.01.034/6

Подпись и дата

12.09.11

Григорьев

Инв. № подл.

НКТА.19.01.034/7

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

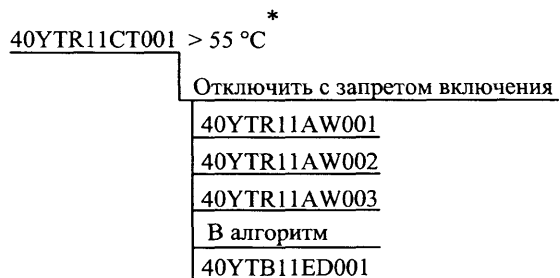
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

21

40YTB11EW008

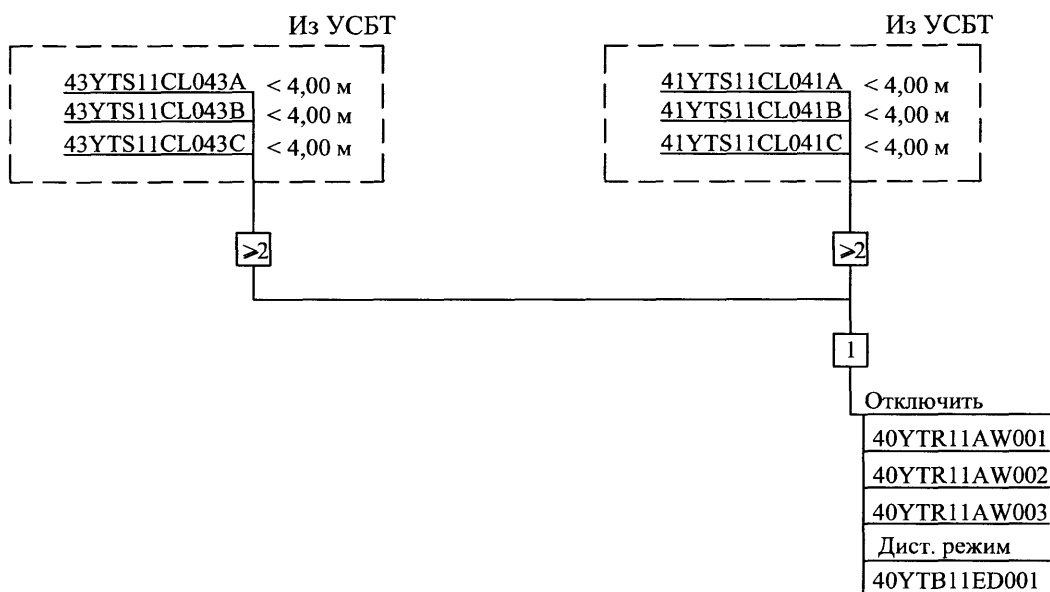
Отключение ТЭН по Т гидроёмкости САОЗ



*- уставку >55 °C выполнить с гистерезисом UG 50 °C, OG 55 °C

40YTB11EX007

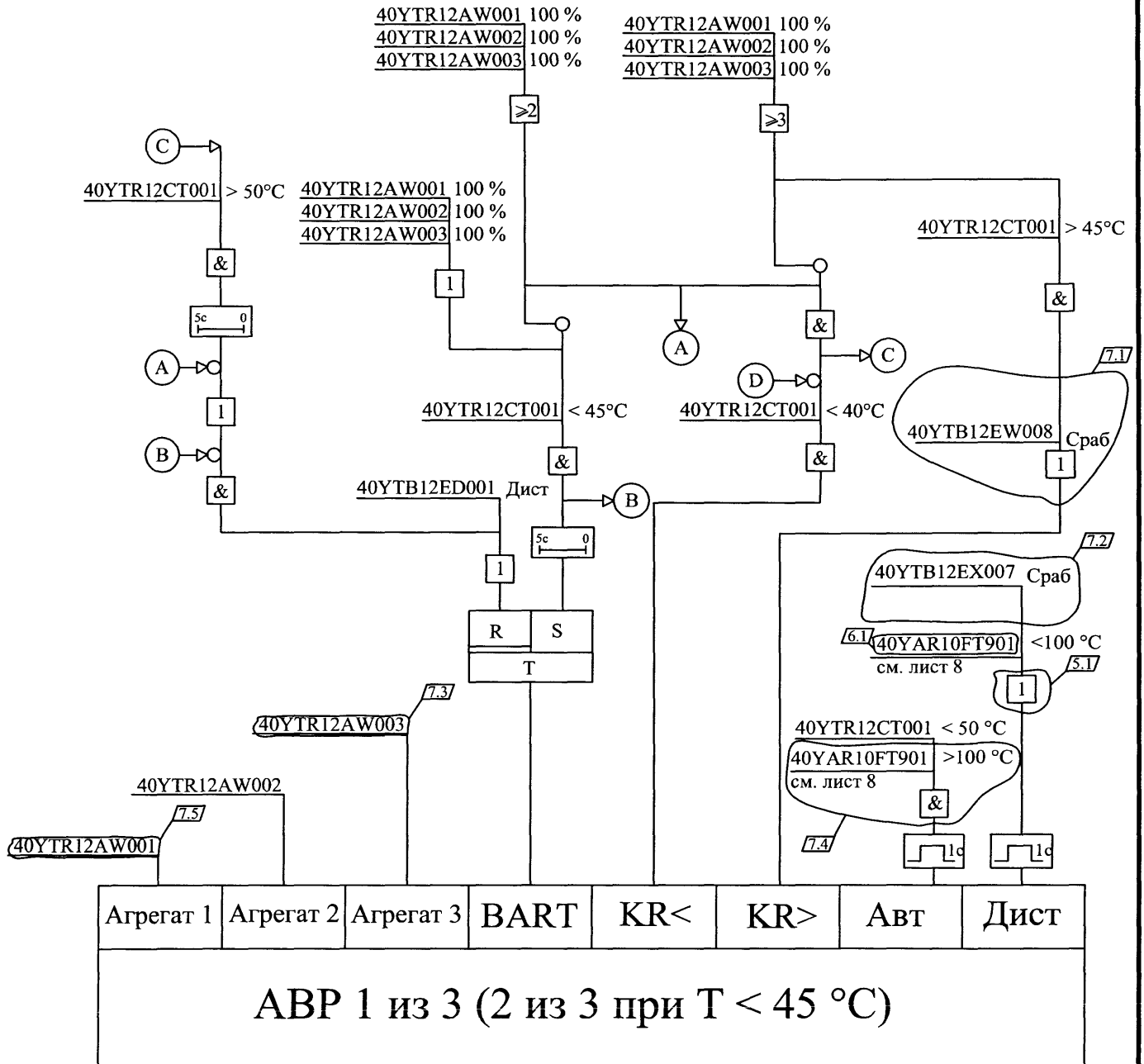
Защита ТЭН по L гидроёмкости САОЗ



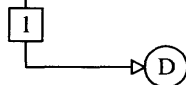
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6				
7	Нов	07-11	09.09.11	NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						21.1

40YTB12ED001

АВР нагревателей 4YT12W01,02,03



40YTR12CH001 4YT12W01 Выведен из АВР
40YTR12CH002 4YT12W02 Выведен из АВР
40YTR12CH003 4YT12W03 Выведен из АВР



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
22

40YTB12EW008

Отключение ТЭН по Т гидроёмкости САОЗ

40YTR12CT001 > 55 °C *

Отключить с запретом включения

40YTR12AW001

40YTR12AW002

40YTR12AW003

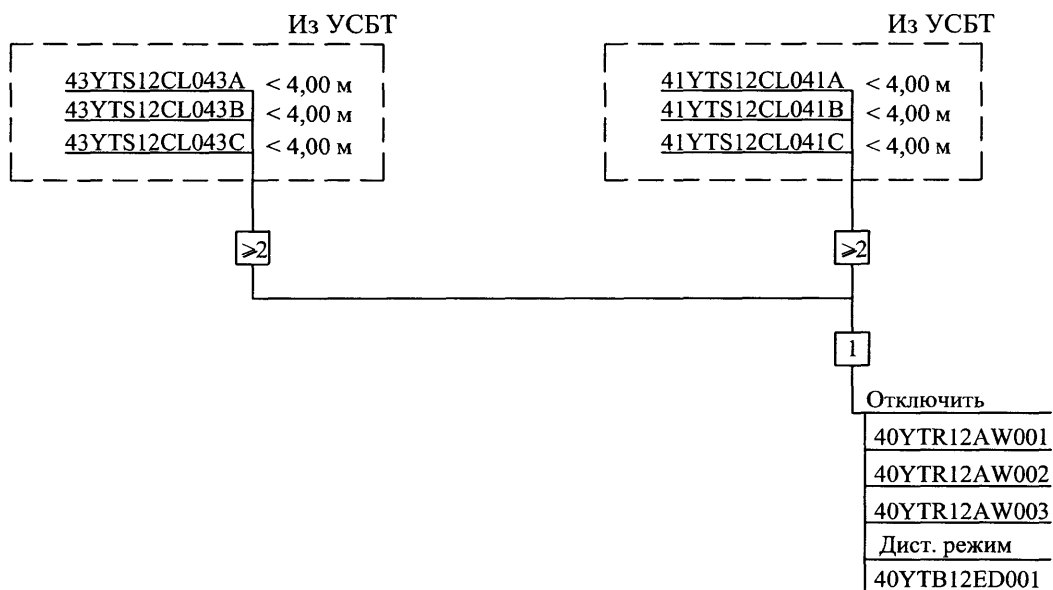
Дист. режим

40YTB12ED001

*- уставку >55 °C выполнить с гистерезисом UG 50 °C, OG 55 °C

40YTB12EX007

Защита ТЭН по L гидроёмкости САОЗ



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Оригинал</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

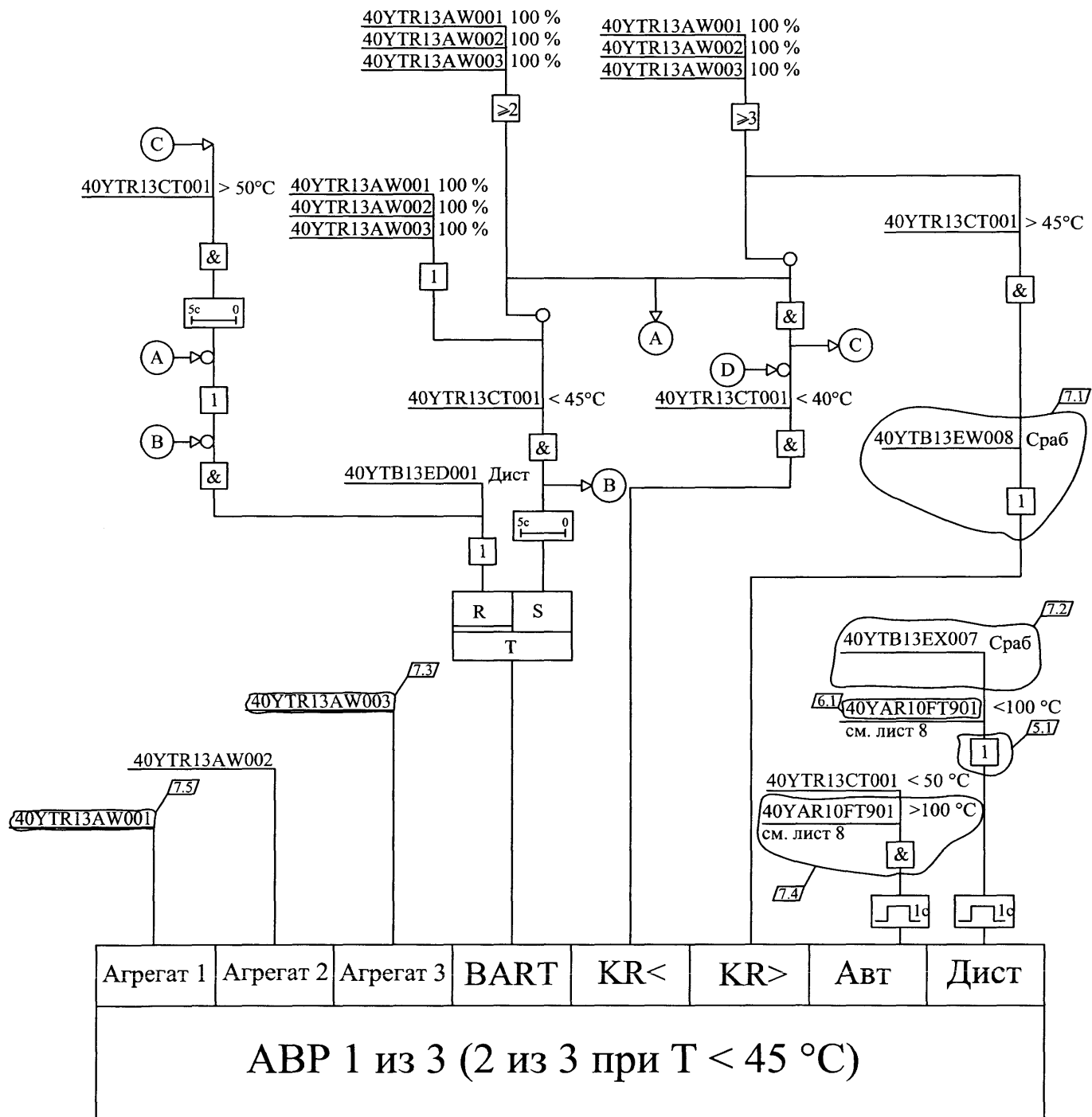
7		Нов	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
22.1

40YTB13ED001

АВР нагревателей 4YT13W01,02,03



40YTR13CH001 4YT13W01 Выведен из АВР
40YTR13CH002 4YT13W02 Выведен из АВР
40YTR13CH003 4YT13W03 Выведен из АВР

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
23

40YTB13EW008

Отключение ТЭН по Т гидроёмкости САОЗ

40YTR13CT001 > 55 °C *

Отключить с запретом включения

40YTR13AW001

40YTR13AW002

40YTR13AW003

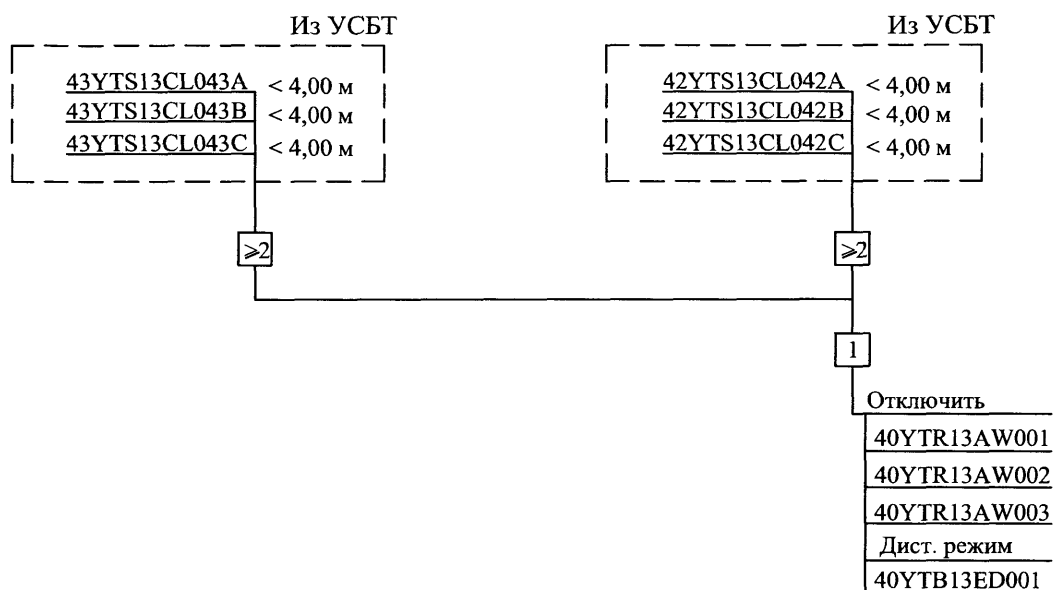
Дист. режим

40YTB13ED001

*- уставку >55 °C выполнить с гистерезисом UG 50 °C, OG 55 °C

40YTB13EX007

Защита ТЭН по L гидроёмкости САОЗ



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/7	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА.1.9.01.034/6

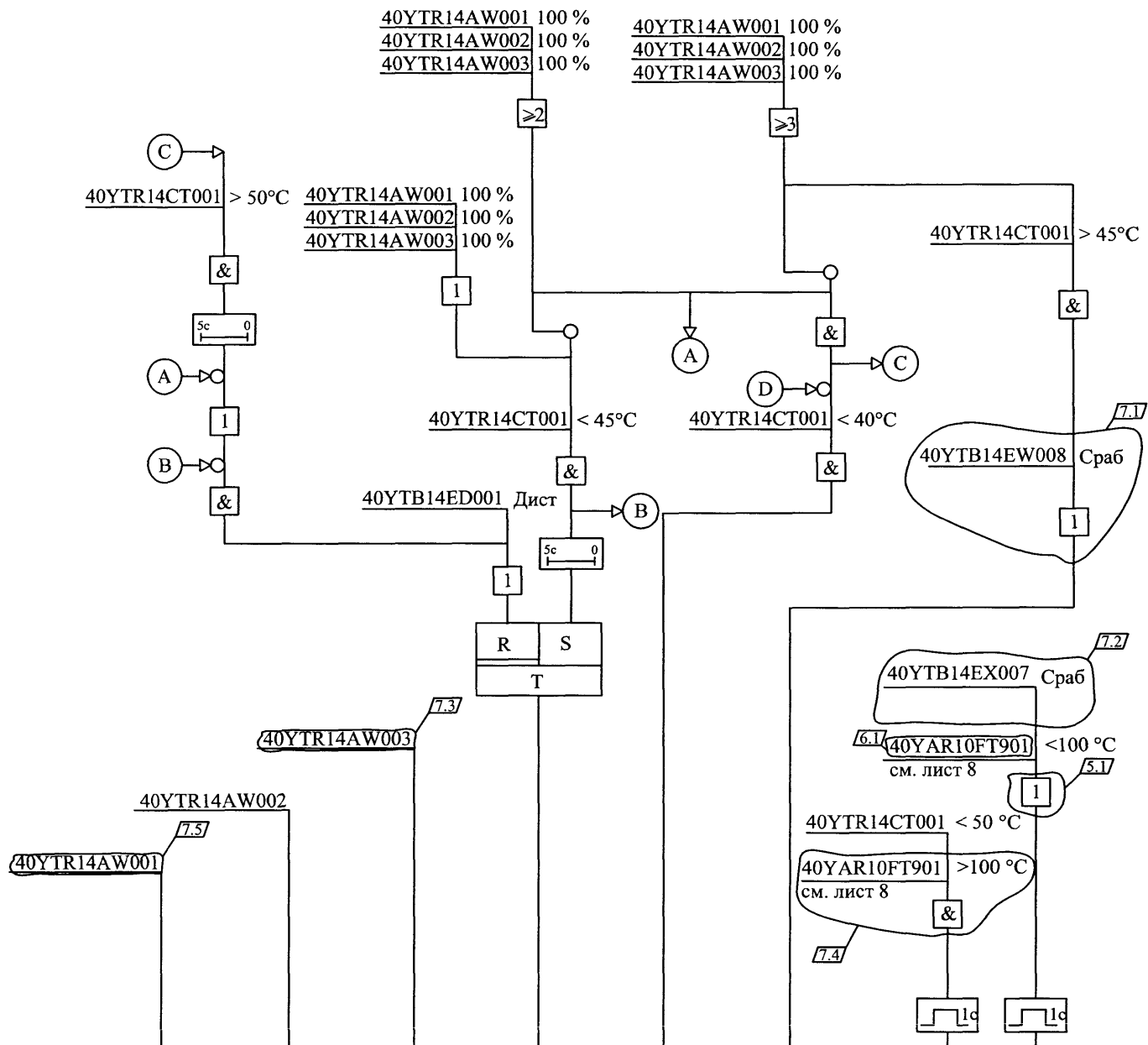
7		Нов	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
23.1

40YTB14ED001

АВР нагревателей 4YT14W01,02,03



АВР 1 из 3 (2 из 3 при T < 45 °C)

40YTR14CH001 4YT14W01 Выведен из АВР
40YTR14CH002 4YT14W02 Выведен из АВР
40YTR14CH003 4YT14W03 Выведен из АВР

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	12.09.11	НКТА.1.19.01.0346

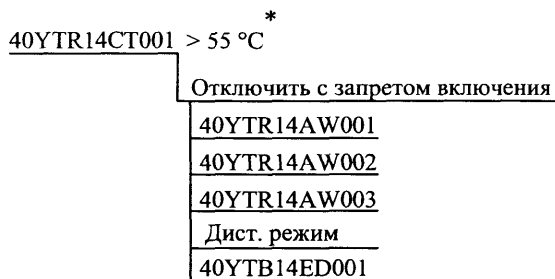
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
24

40YTB14EW008

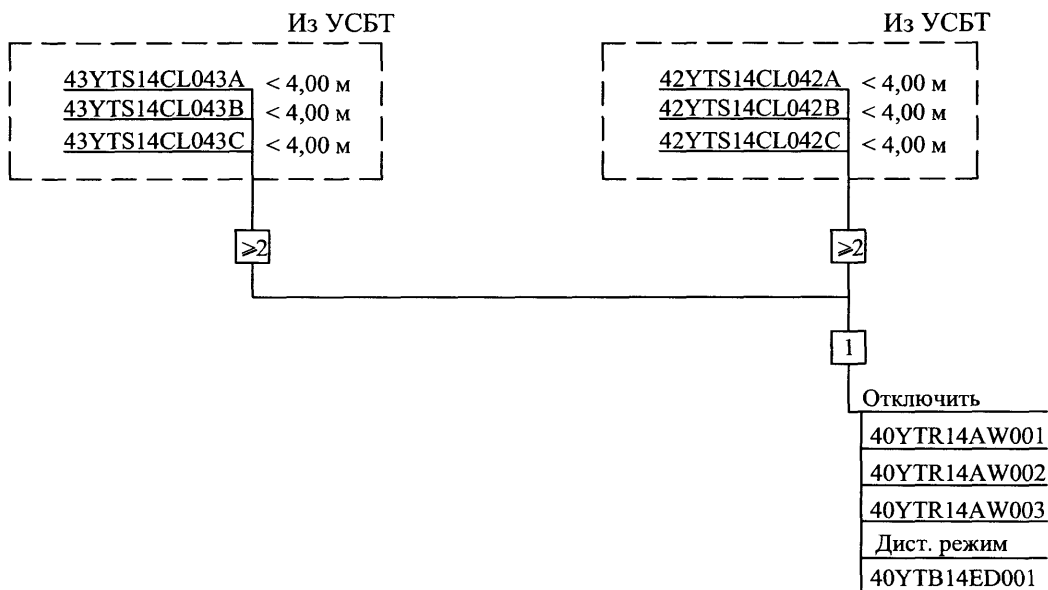
Отключение ТЭН по Т гидроёмкости CAO3



*- уставку >55 °C выполнить с гистерезисом UG 50 °C, OG 55 °C

40YTB14EX007

Защита ТЭН по L гидроёмкости CAO3



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Гриб</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Нов	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
24.1

4. Алгоритмы системы главных циркуляционных насосов 4YD

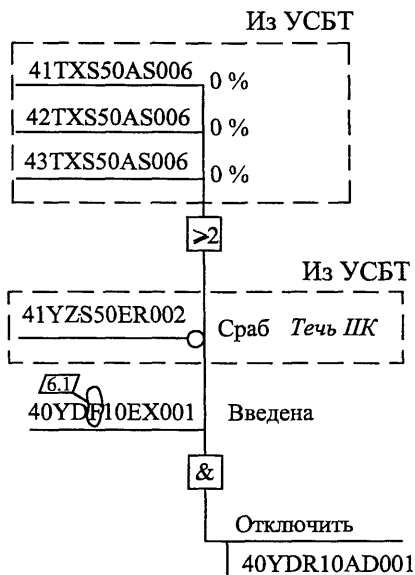
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1	-	Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

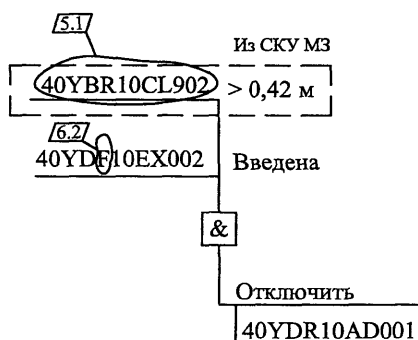
40YDF10EX001

Защита ГЦН 4YD10D01 при самопроизвольном закрытии БЗОК



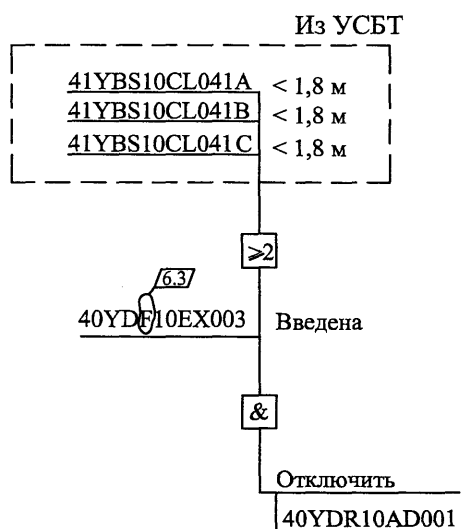
40YDF10EX002

Защита ГЦН 4YD10D01 по повышению уровня в ПГ-1



40YDF10EX003

Защита ГЦН 4YD10D01 по понижению уровня в ПГ- 1



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Очир</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

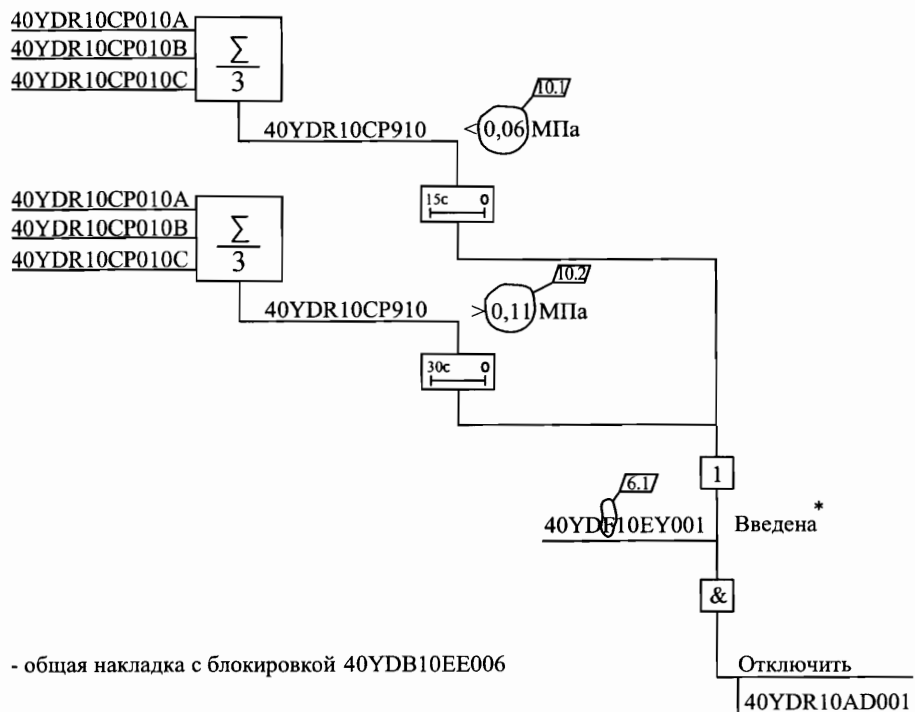
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

26

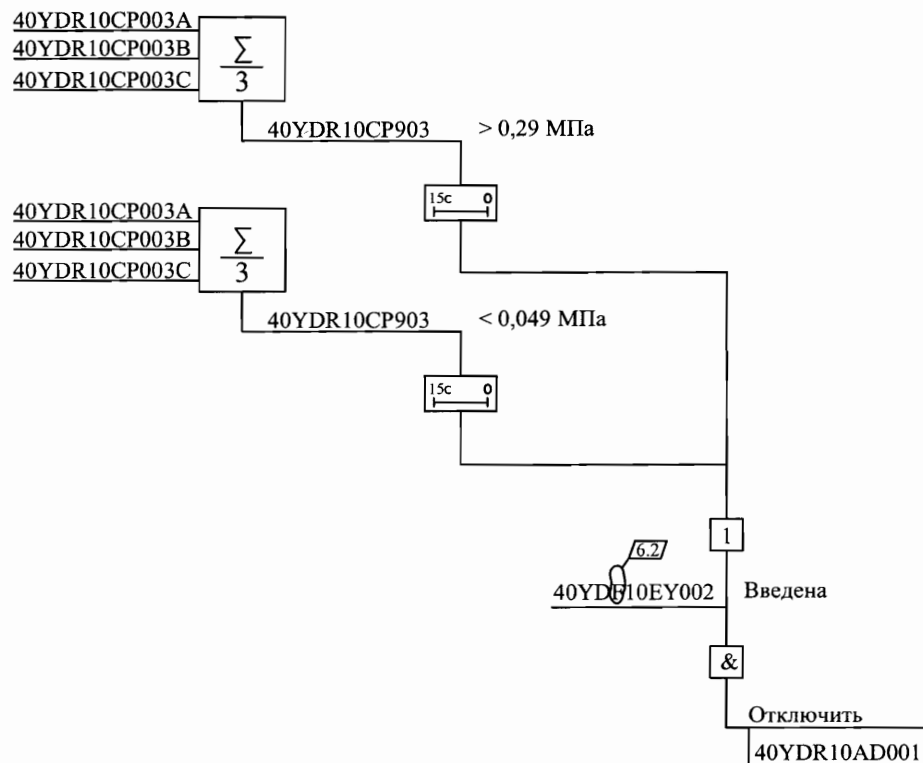
40YDF10EY001

Защита ГЦН 4YD10D01 по Р масла в маслобаке
электродвигателя ГЦН



40YDF10EY002

Защита по Р запирающей воды на выходе из
уплотнения ГЦН 4YD10D01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/10	25.05.12	НКТА.1.19.01.034/9

10	Зам	09-12	10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
27

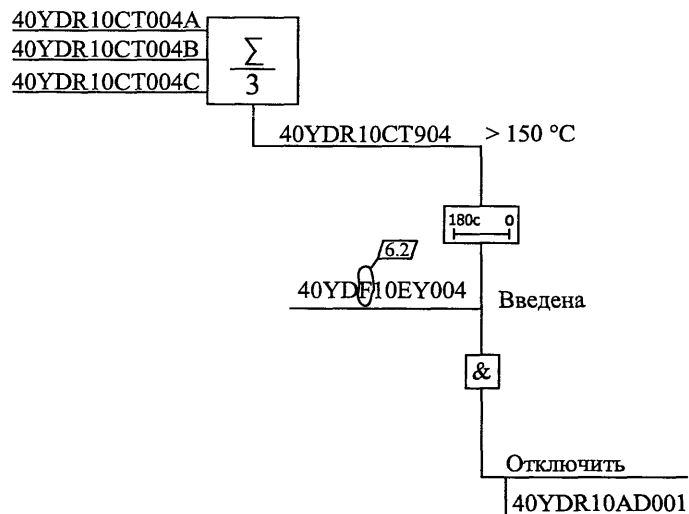
40YDF10EY003

Защита ГЦН 4YD10D01 по повышению
Т металла сегмента подпятника



40YDF10EY004

Защита ГЦН 4YD10D01 по повышению
Т воды в АК



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>qnd</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

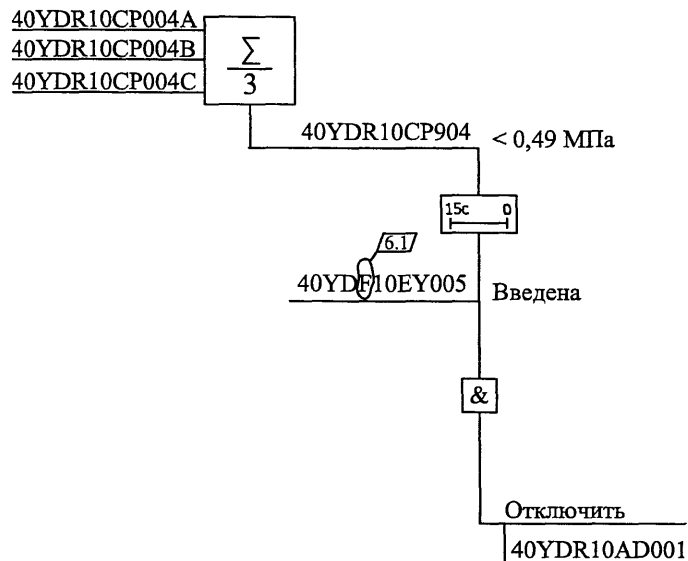
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
28

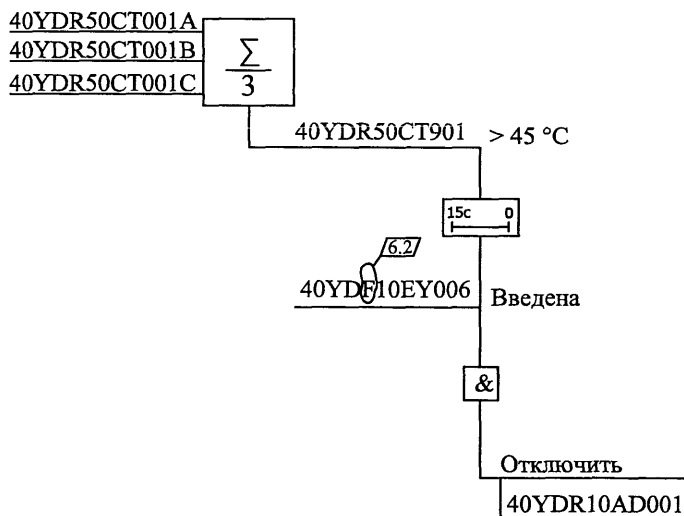
40YDF10EY005

Защита ГЦН 4YD10D01 по снижению перепада
запирающей воды между входом и за 1 ступенью
уплотнения



40YDF10EY006

Защита ГЦН 4YD10D01 по повышению
Т масла на входе в ГЦН



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА.1.19.01.034/6	15.06.11	НКТА.1.19.01.034/5
	<i>Сидорова</i>	

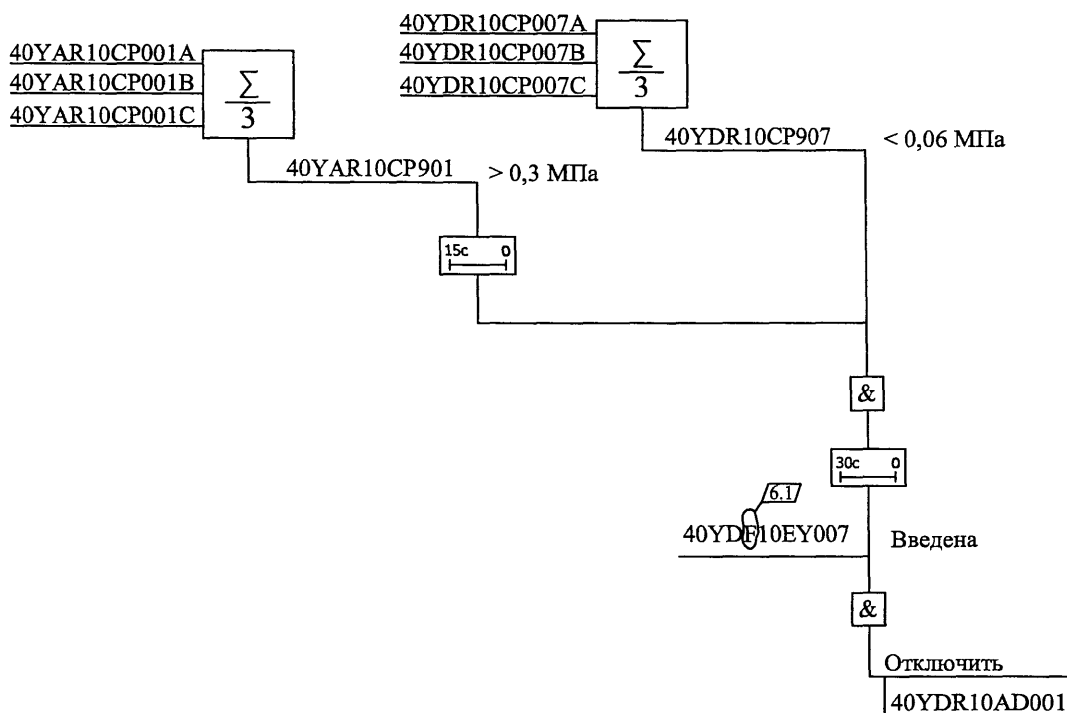
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
29

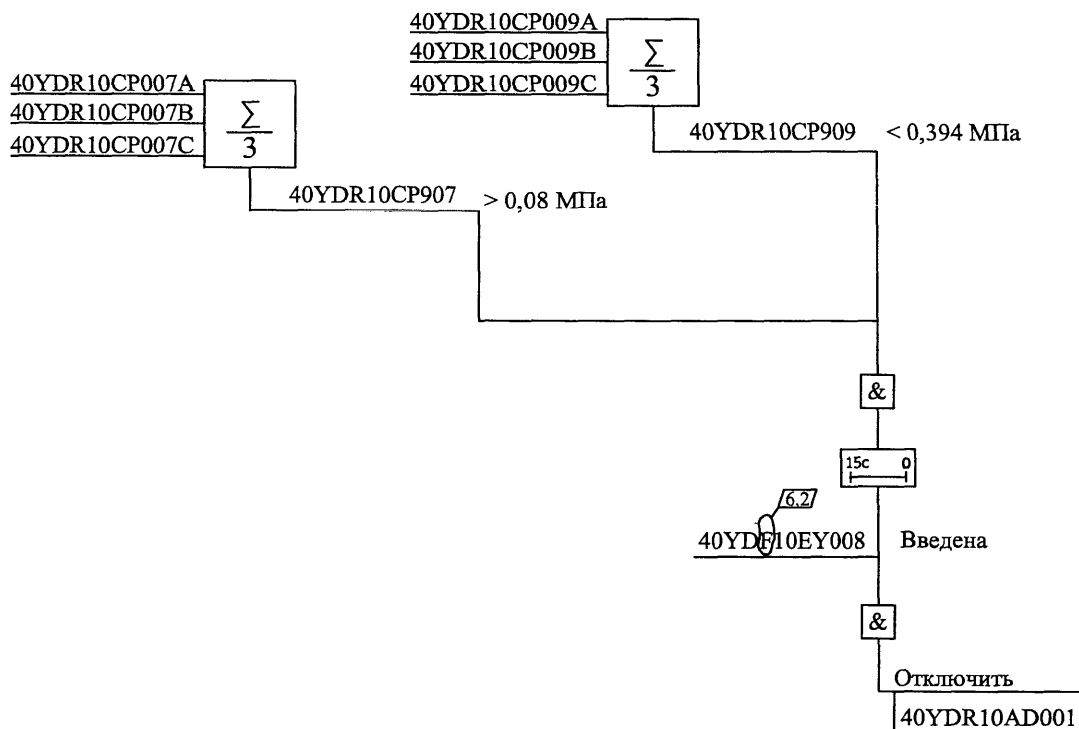
40YDF10EY007

Защита ГЦН 4YD10D01 по перепаду на АК



40YDF10EY008

Защита ГЦН 4YD10D01 по давлению воды в камере РУОП



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	15.06.11	НКТА.19.01.034/5

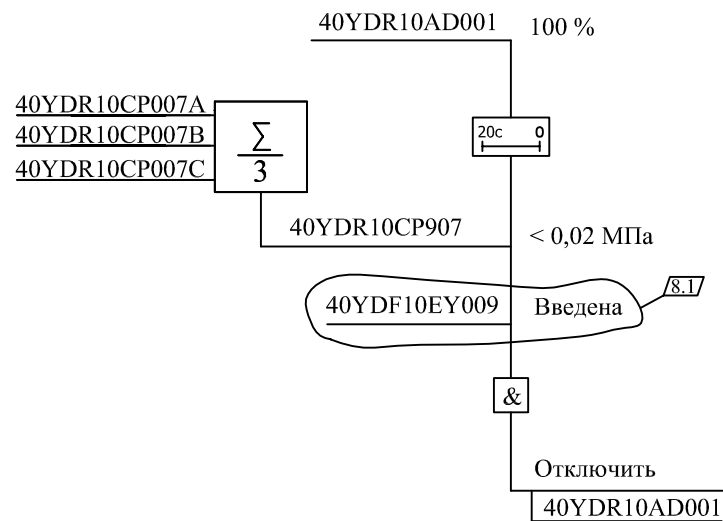
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
30

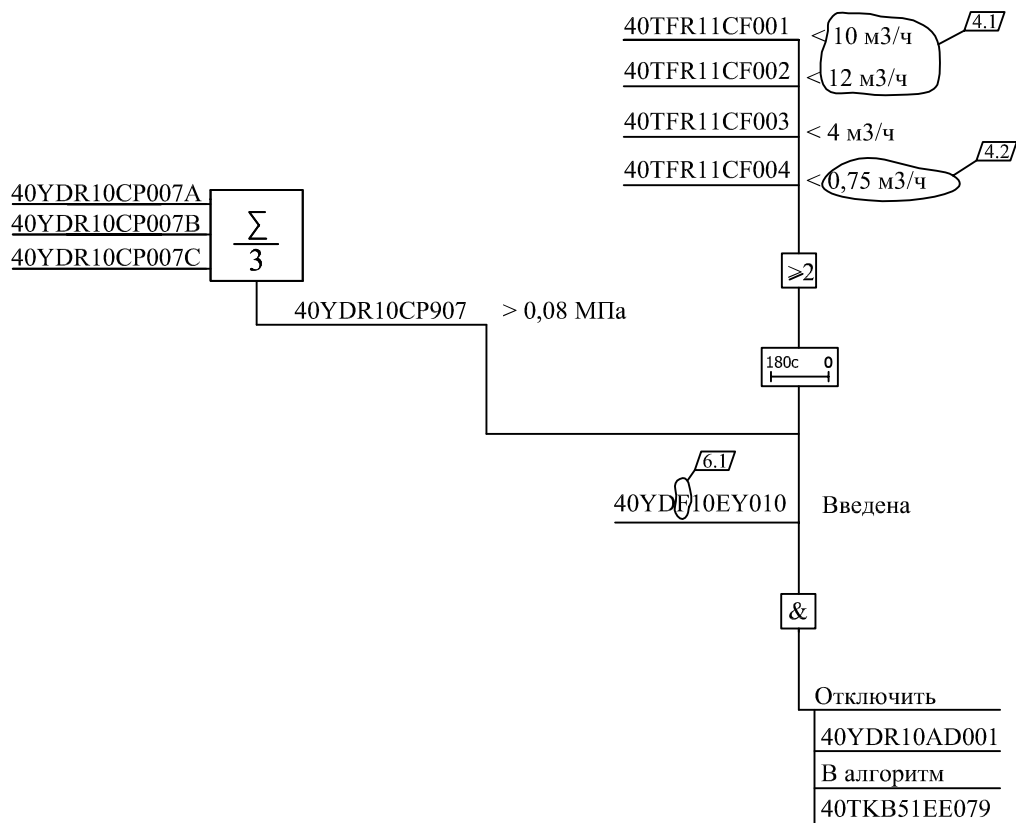
40YDF10EY009

Защита от несостоявшегося пуска ГЦН 4YD10D01



40YDF10EY010

Защита ГЦН 4YD10D01 по потере подачи воды промконтура



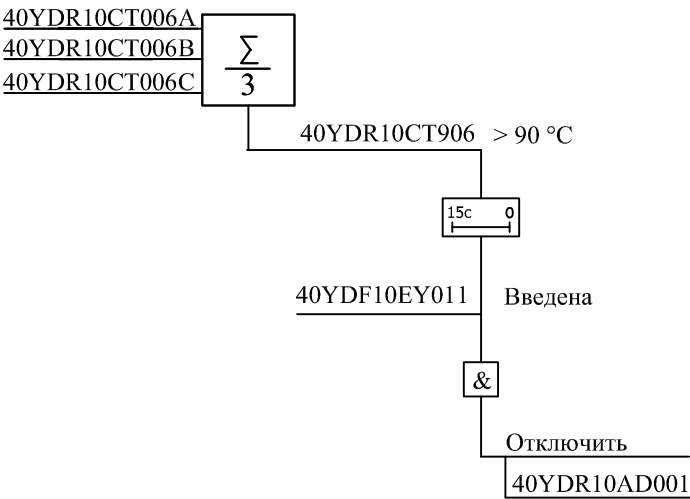
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА.1.19.01.034/8	09.12.11	ИКТА.1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

40YDF10EY011

Защита ГЦН 4YD10D01 по повышению температуры
воды в камере РУОП (на выходе из РУОП)



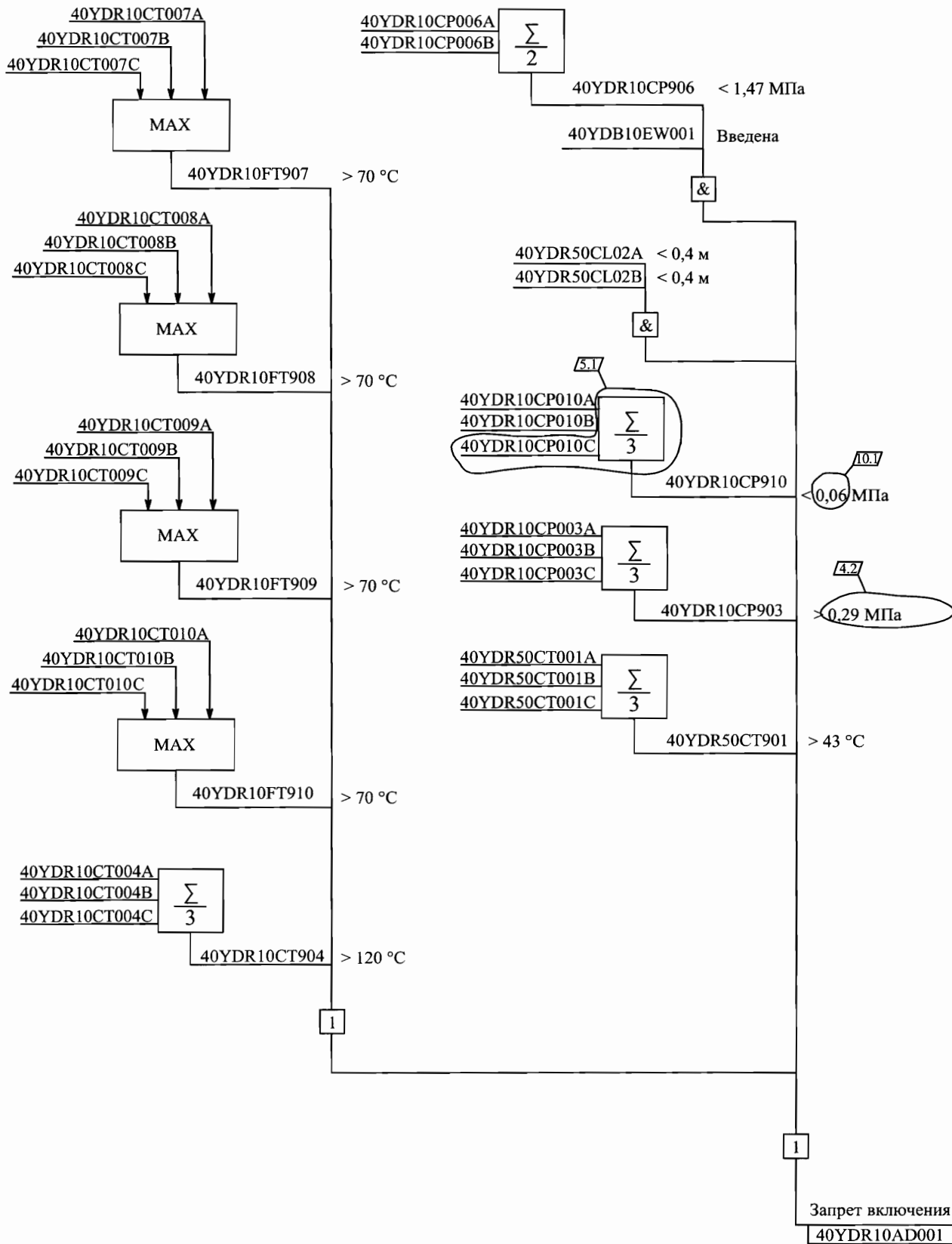
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.034/8	<i>Грибо</i> 09.12.11	ИКТА1.19.01.034/7

8		Нов	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB10EW001

Запрет включения ГЦН 4YD10D01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/10	<i>Введен</i> 25.05.12	НКТА1.19.01.034/9

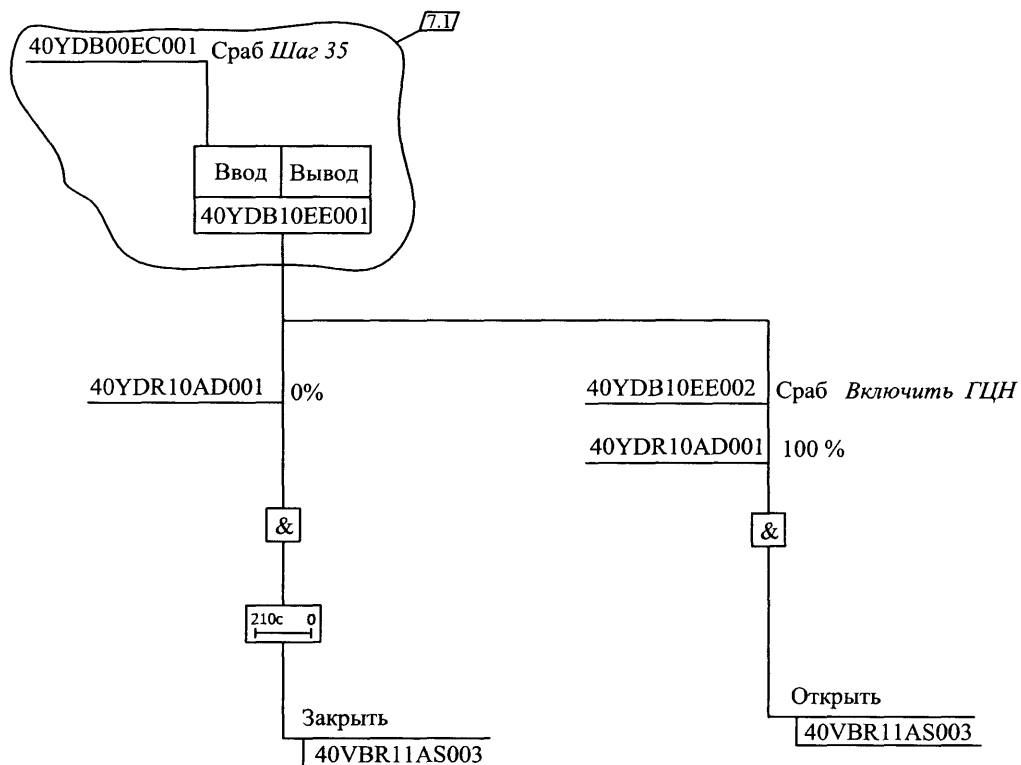
10	Зам	09-12	10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
32

40YDB10EE001

Блокировка управления арматурой на сливе техводы от воздухоохладителя ГЦН1 4VB11S03

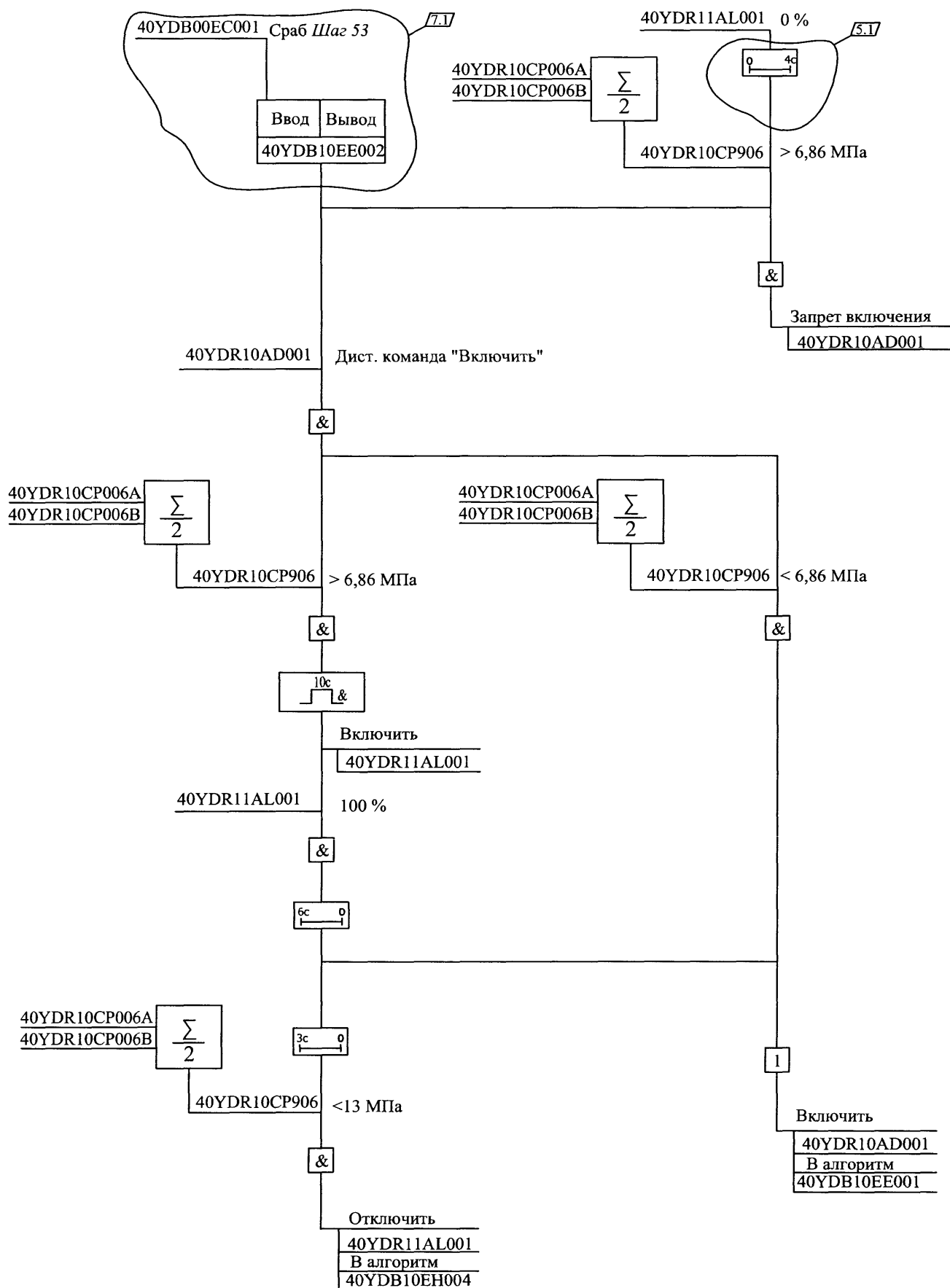


Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Ольга</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB10EE002

Блокировка управления электромагнитом 4YD11L01 при
включении ГЦН

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

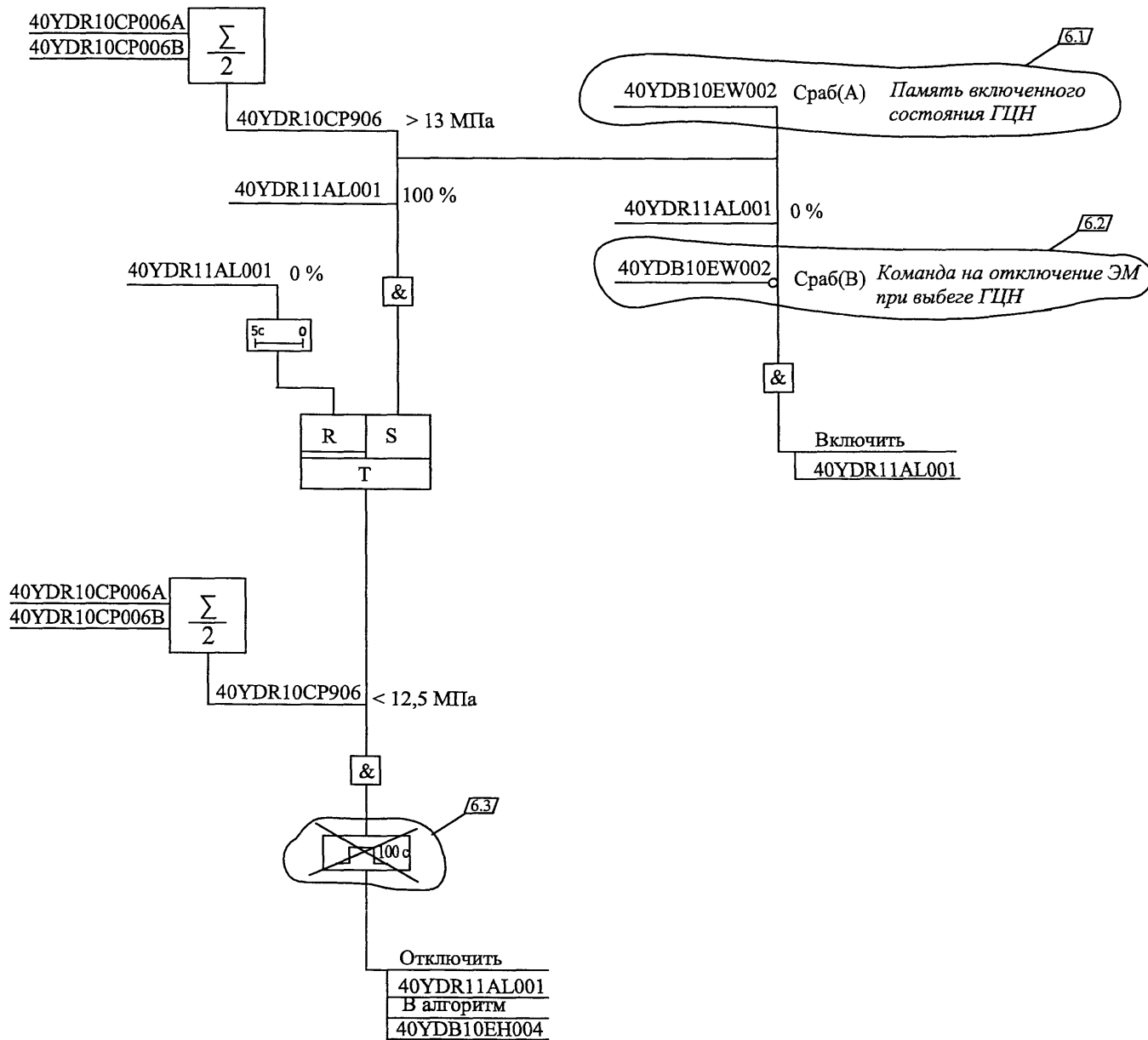
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

34

40YDB10EA002

Программа управления электромагнитом ГЦН 4YD11L01



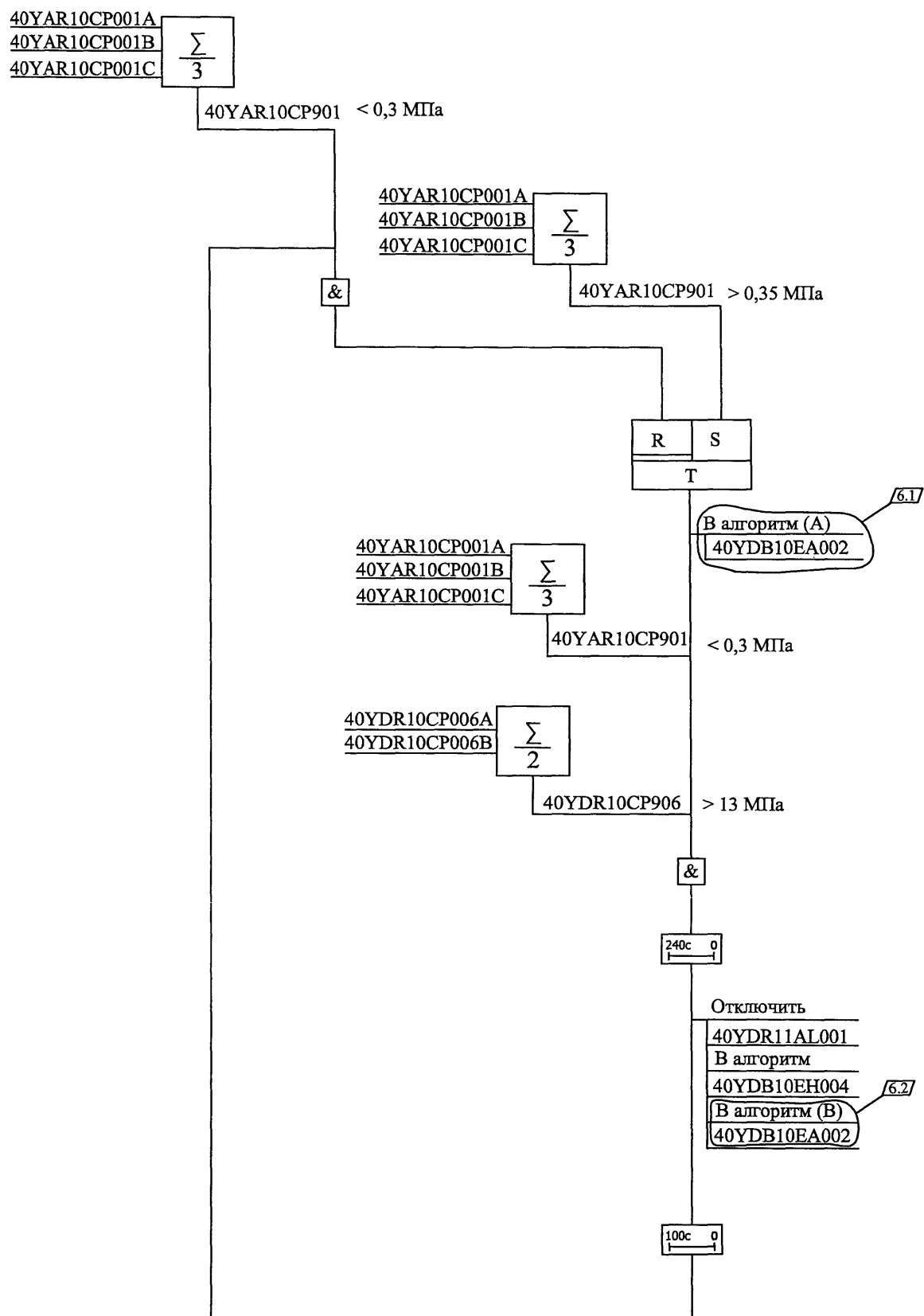
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>О.И.С.</i>	НКТА1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
35

Блокировка управления электромагнитом 4YD11L01 при отключении ГЦН



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Грица</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

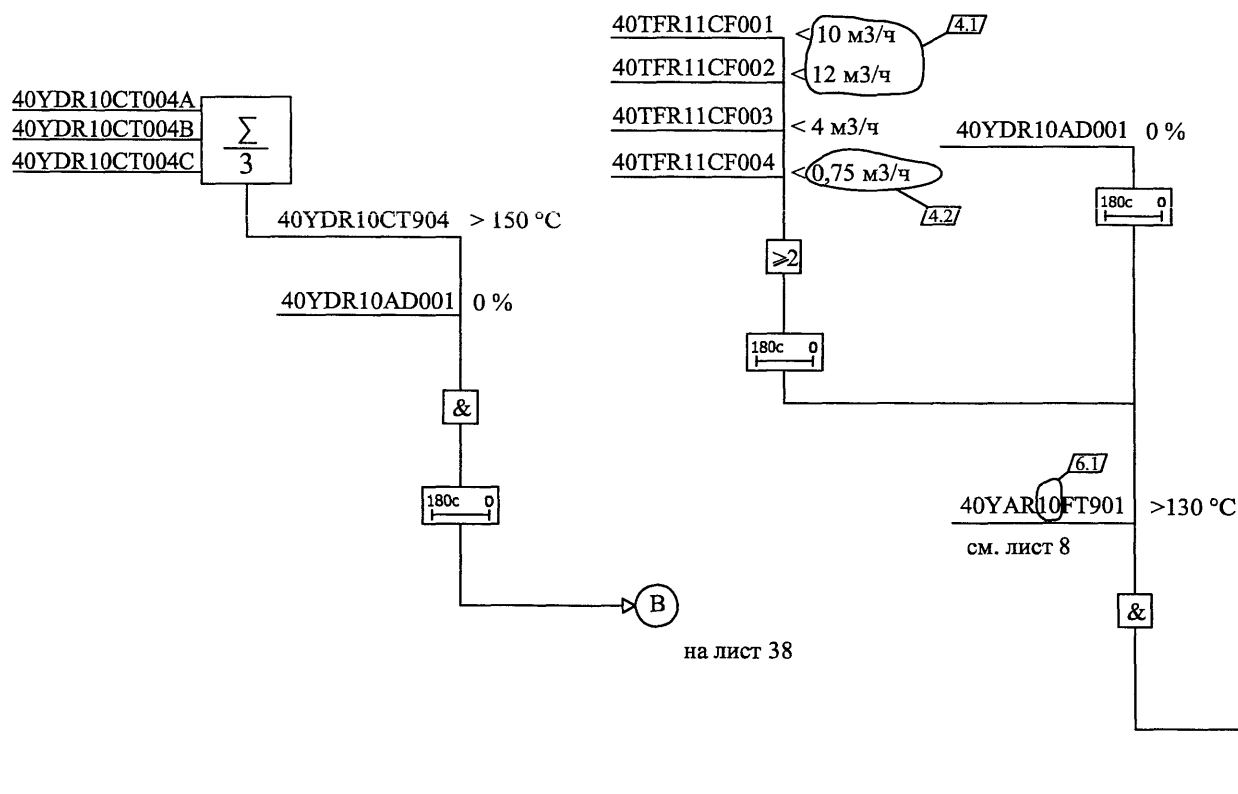
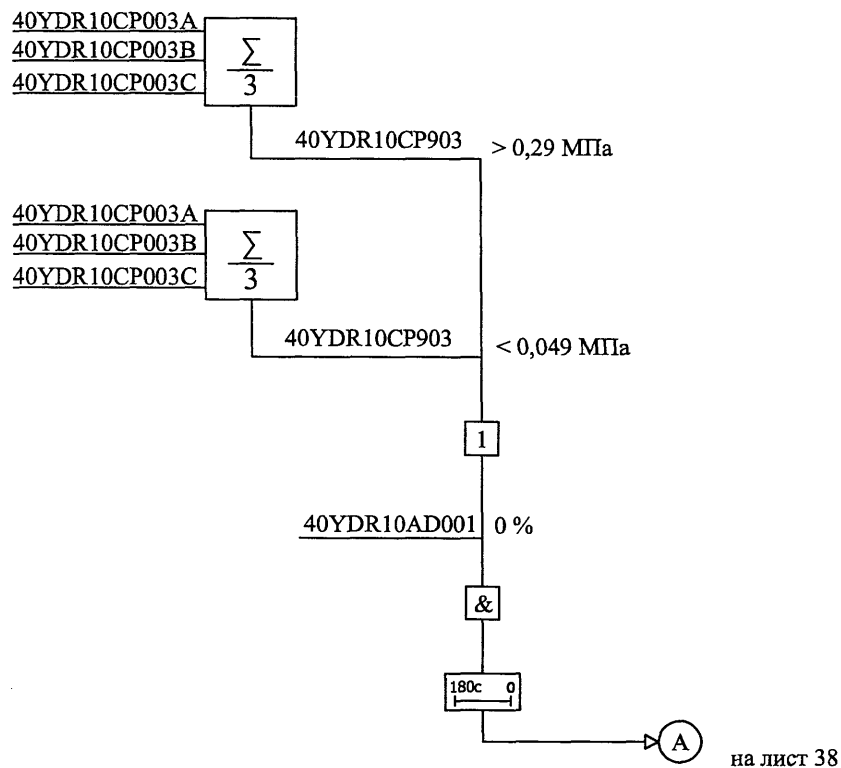
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
36

40YDB10EE004

Блокировка управления арматурой 4 YD10S01 (начало)



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/6	15.06.11	НКТА.1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

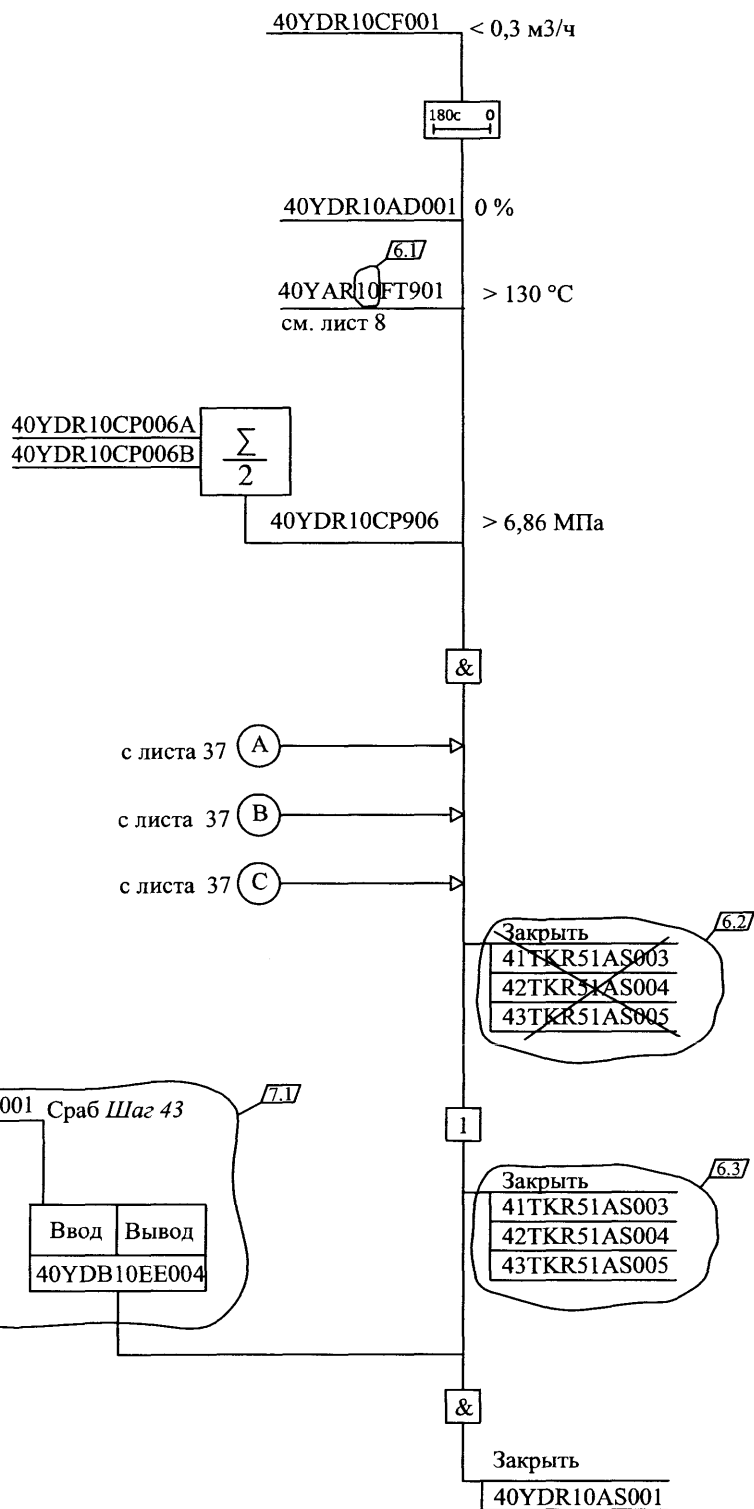
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

37

40YDB10EE004

Блокировка управления арматурой 4YD10S01 (окончание)



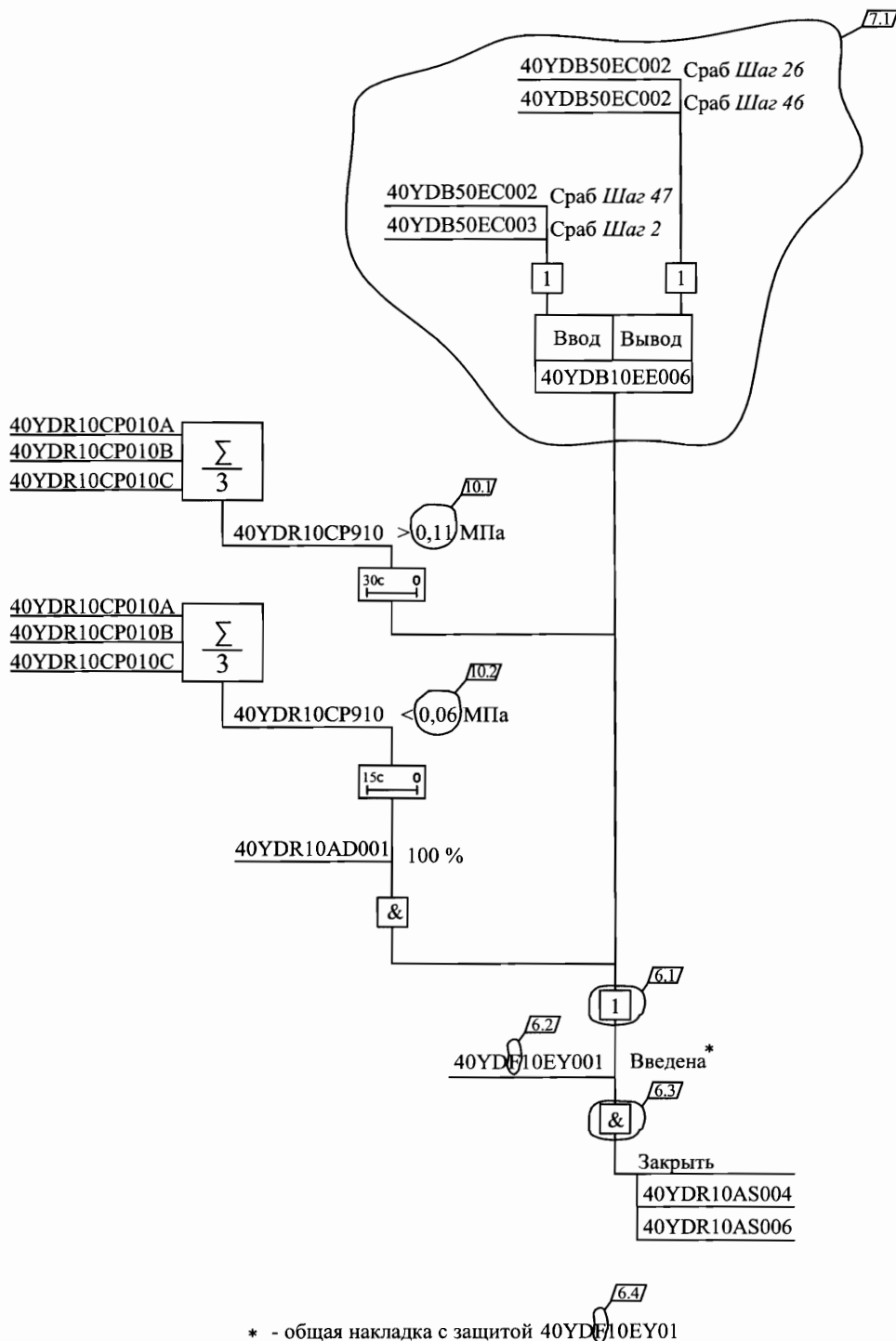
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
38

40YDB10EE006

Блокировка управления арматурой 4YD10S04,06

Инв. № подл.
Взаим. инв. №Подпись и дата
25.05.12НКТ.1.19.01.034/10
НКТ.1.19.01.034/9

10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

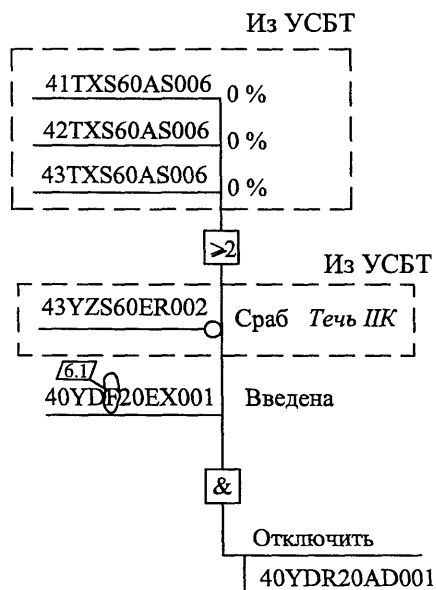
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

40

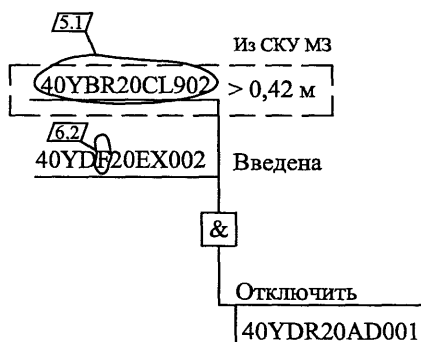
40YDF20EX001

Защита ГЦН 4YD20D01 при самопроизвольном закрытии БЗОК



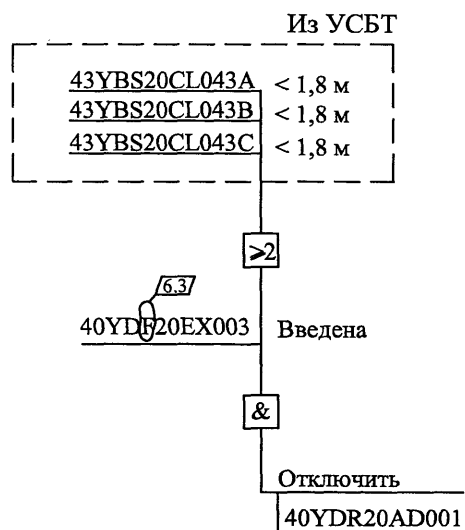
40YDF20EX002

Защита ГЦН 4YD20D01 по повышению уровня в ПГ-2



40YDF20EX003

Защита ГЦН 4YD20D01 по понижению уровня в ПГ-2



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

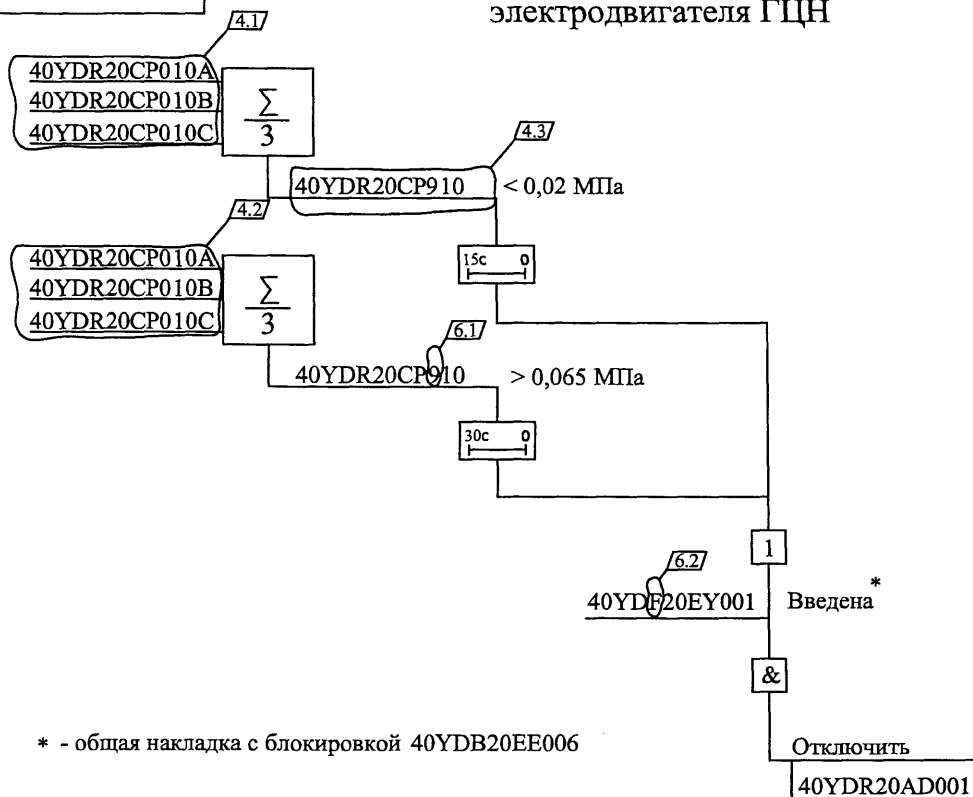
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

41

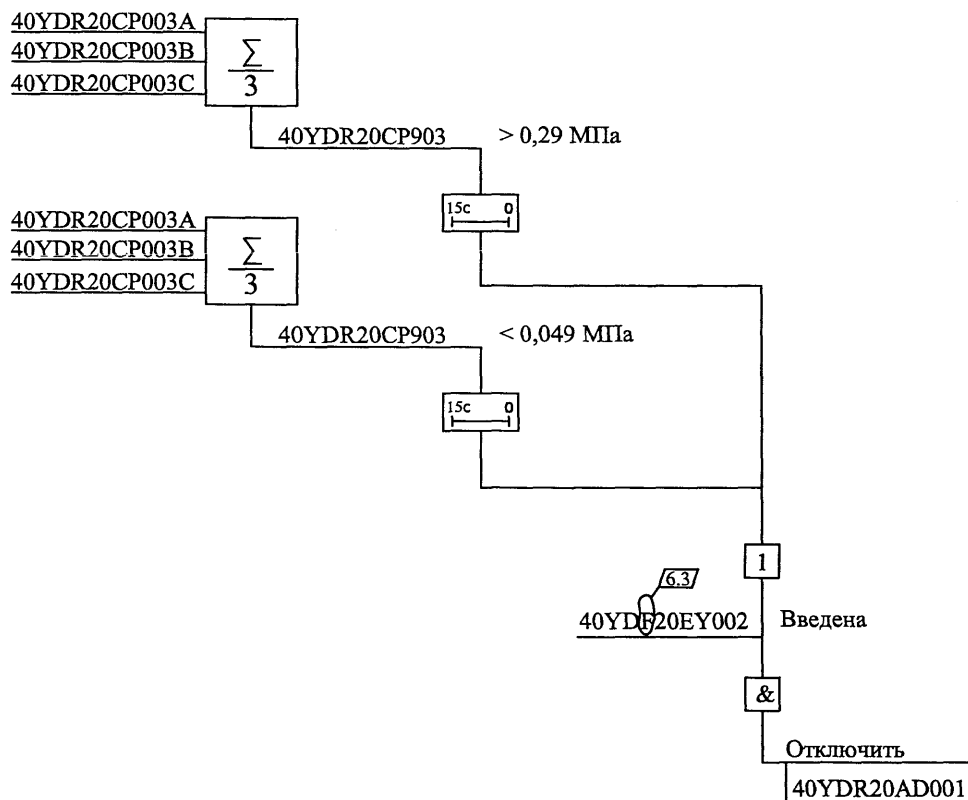
40YDF20EY001

Защита ГЦН 4YD20D01 по Р масла в маслобаке
электродвигателя ГЦН



40YDF20EY002

Защита по Р запирающей воды на выходе из
уплотнения ГЦН 4YD120D01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Ольга</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

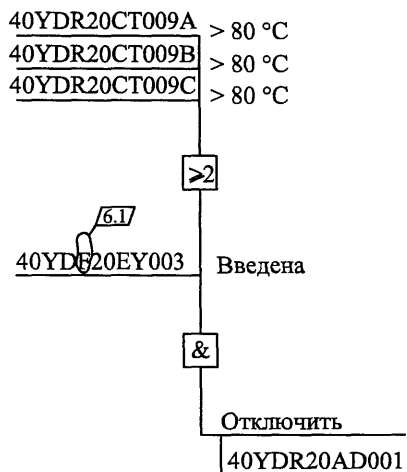
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
42

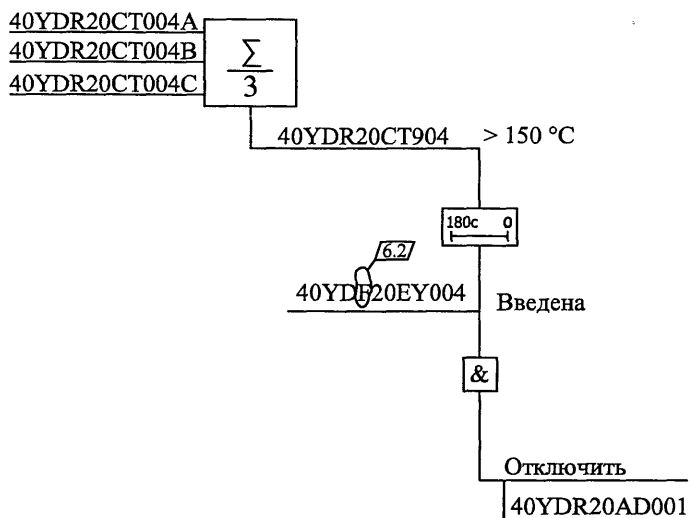
40YDF20EY003

Защита ГЦН 4YD20D01 по повышению
Т металла сегмента подпятника



40YDF20EY004

Защита ГЦН 4YD20D01 по повышению
Т воды в АК



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТ.А1.19.01.034/6	<i>Орлова</i> 15.06.11	ИКТ.А1.19.01.034/5

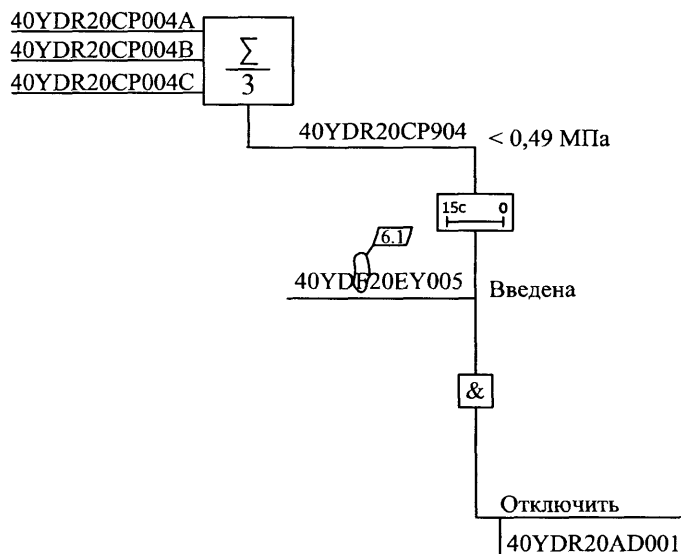
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
43

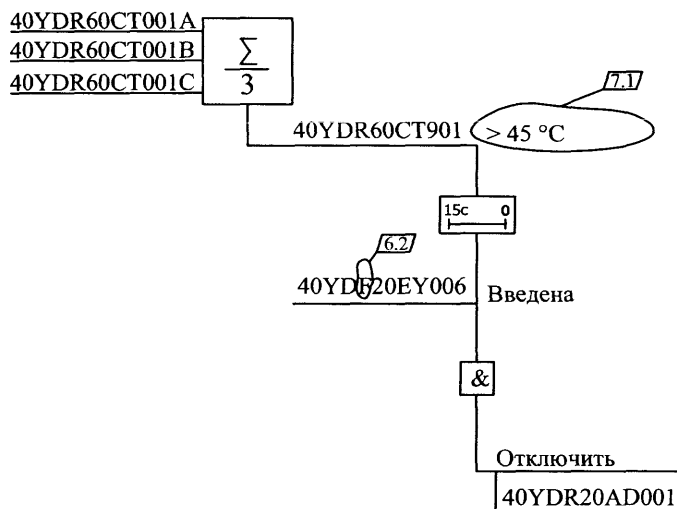
40YDF20EY005

Защита ГЦН 4YD20D01 по снижению перепада
запирающей воды между входом и за 1 ступенью
уплотнения



40YDF20EY006

Защита ГЦН 4YD20D01 по повышению
Т масла на входе в ГЦН



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.03-4/7	<i>Рубе</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.03-4/6

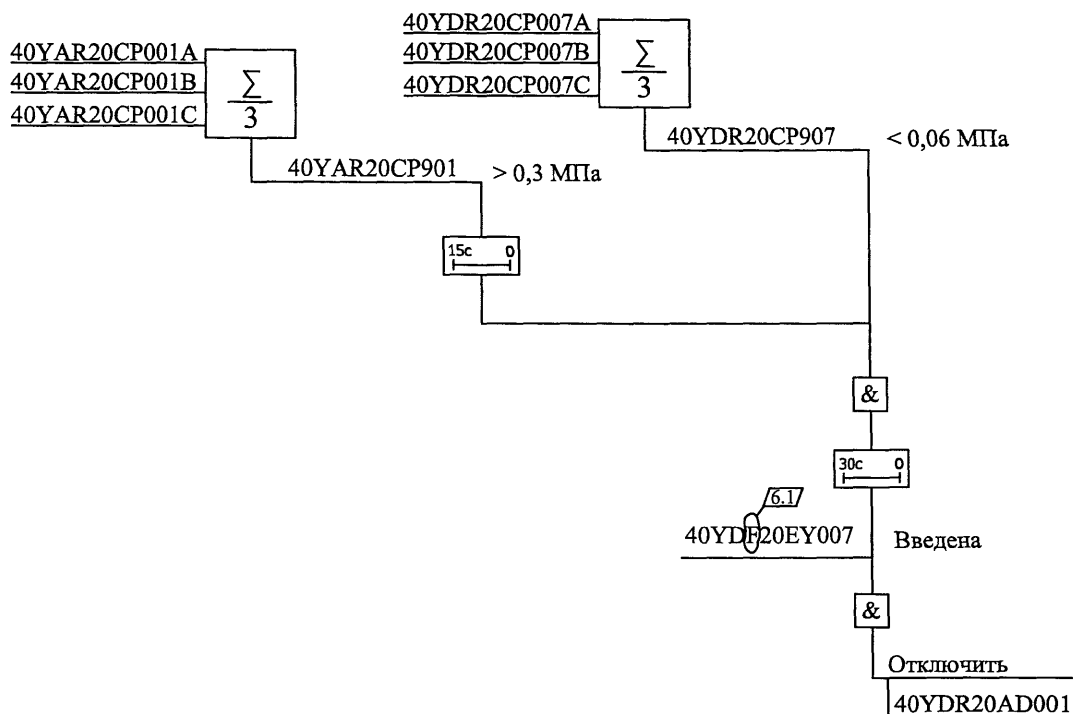
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
44

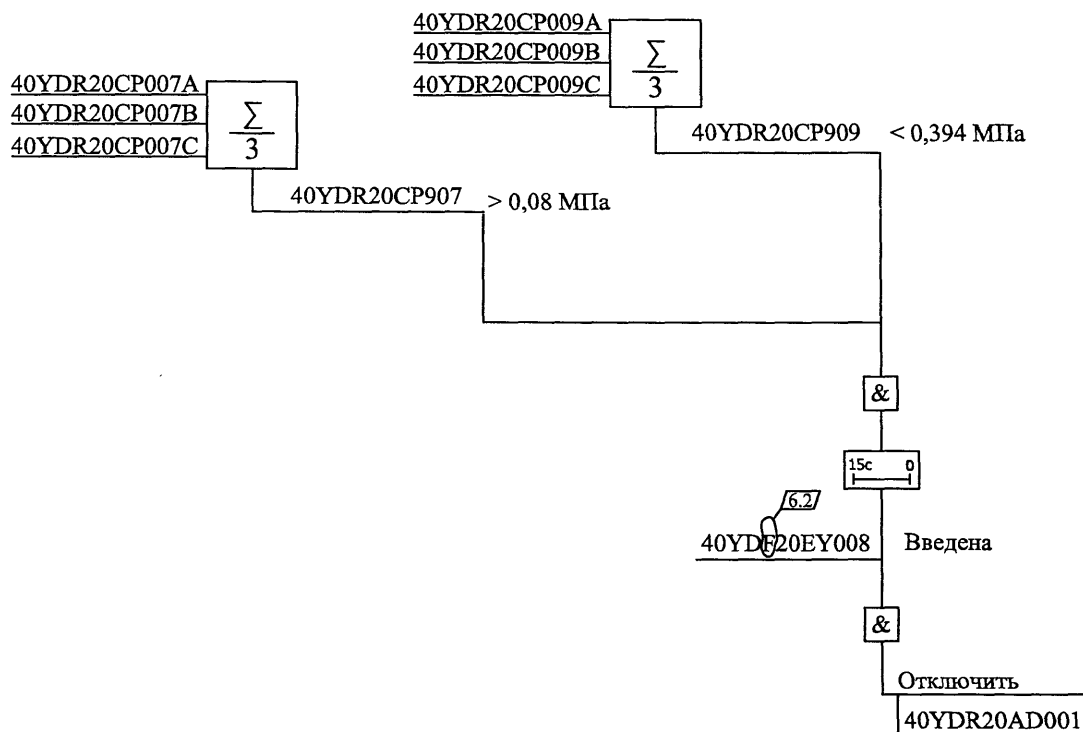
40YDF20EY007

Защита ГЦН 4YD20D01 по перепаду на АК



40YDF20EY008

Защита ГЦН 4YD20D01 по давлению воды в камере РУОП



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

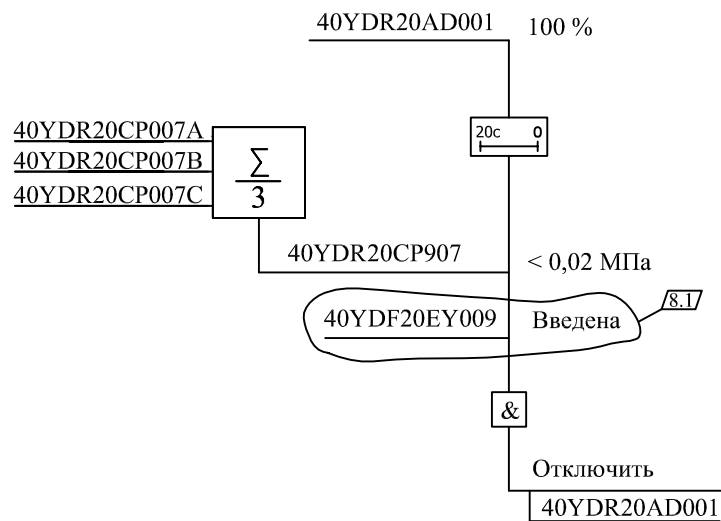
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
45

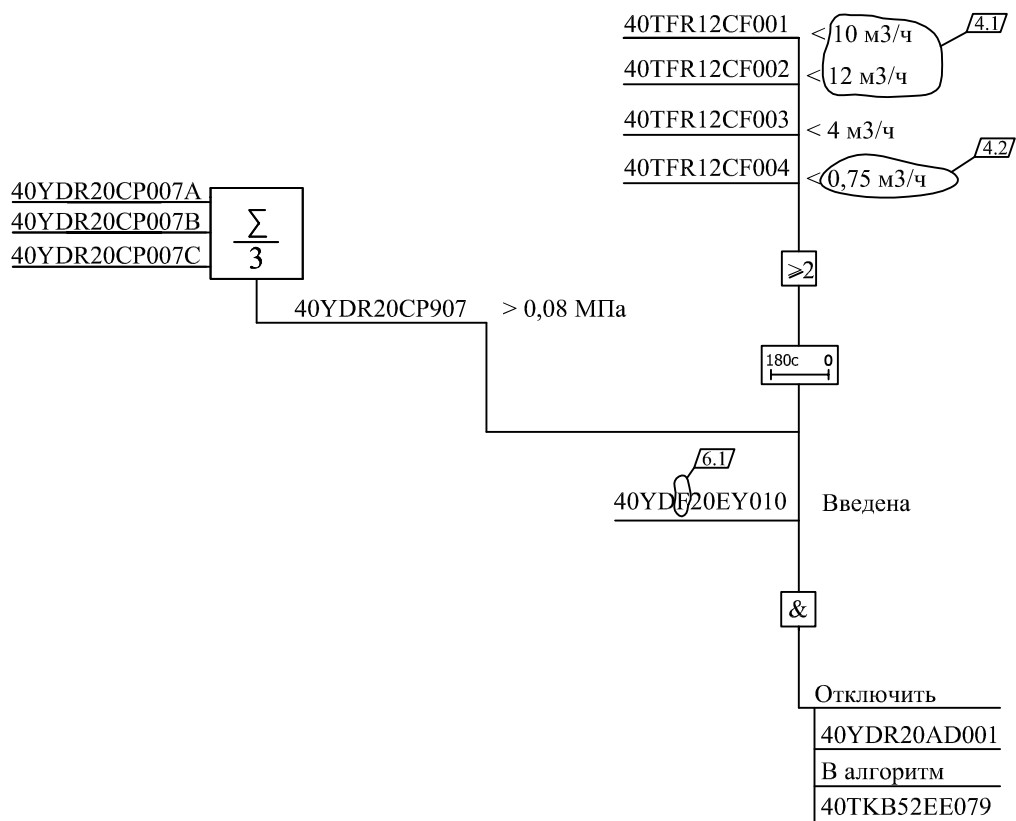
40YDF20EY009

Защита от несостоявшегося пуска ГЦН 4YD20D01



40YDF20EY010

Защита ГЦН 4YD20D01 по потере подачи воды промконтура



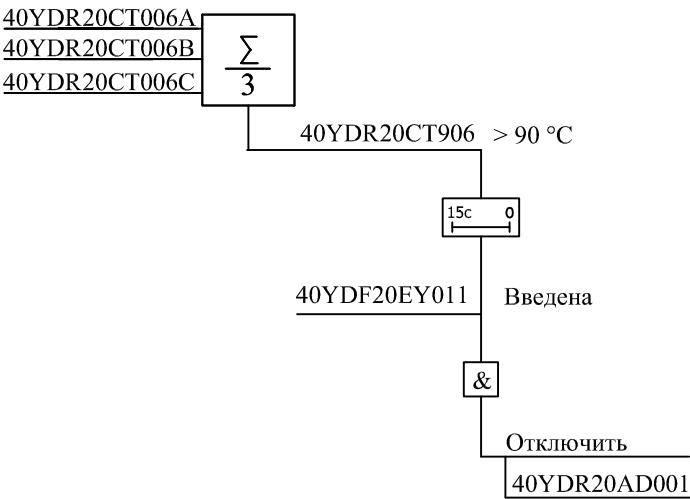
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

40YDF20EY011

Защита ГЦН 4YD20D01 по повышению температуры
воды в камере РУОП (на выходе из РУОП)



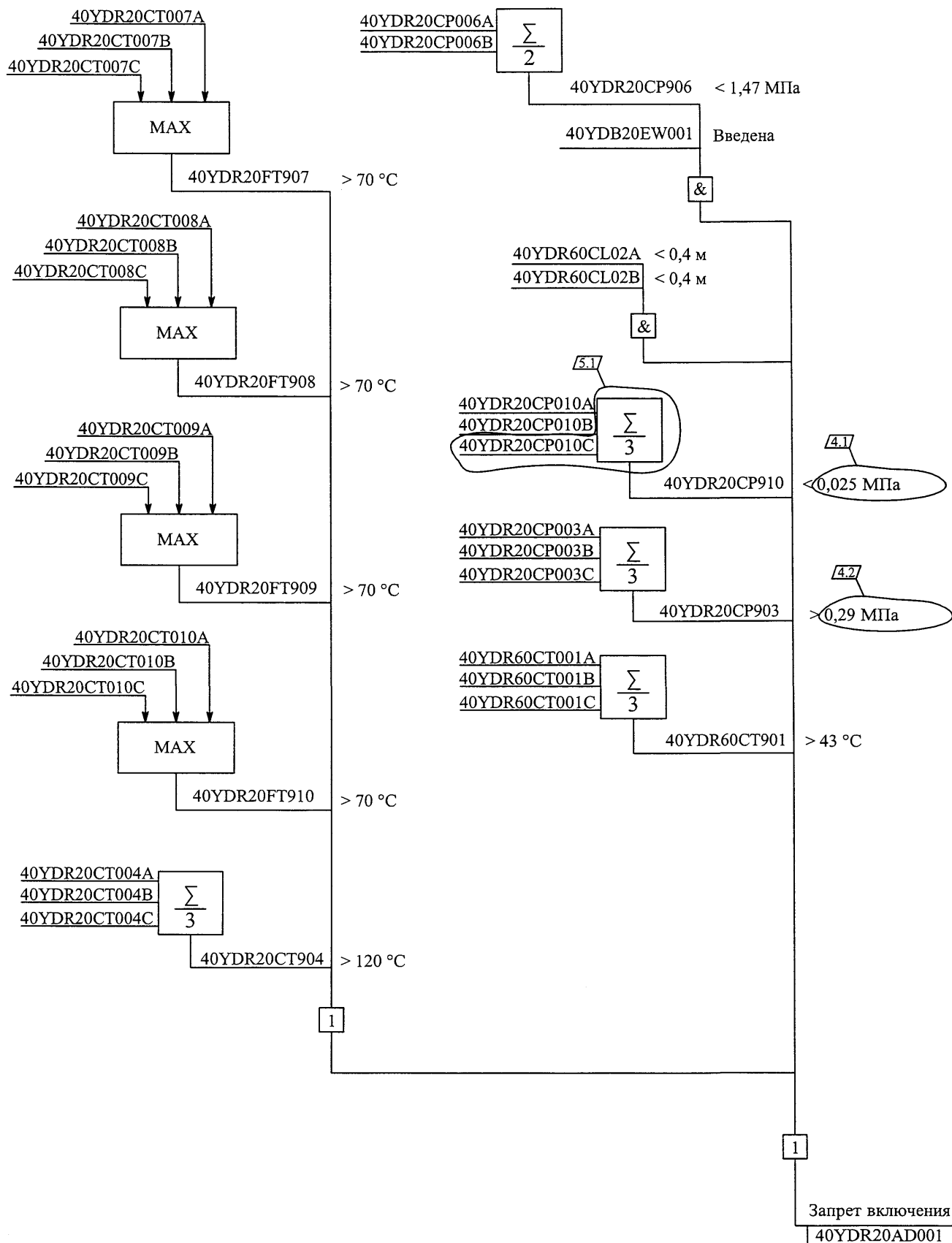
Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.034/8	<i>Григорьев</i> 09.12.11	ИКТА1.19.01.034/7

8		Нов	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB20EW001

Запрет включения ГЦН 4YD20D01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТ.1.19.01.034/5	14.03.11	НКТ.1.19.01.034/4
Изм.	Кол. уч.	Лист
5	Зам	03-11
10.03.11	Дата	

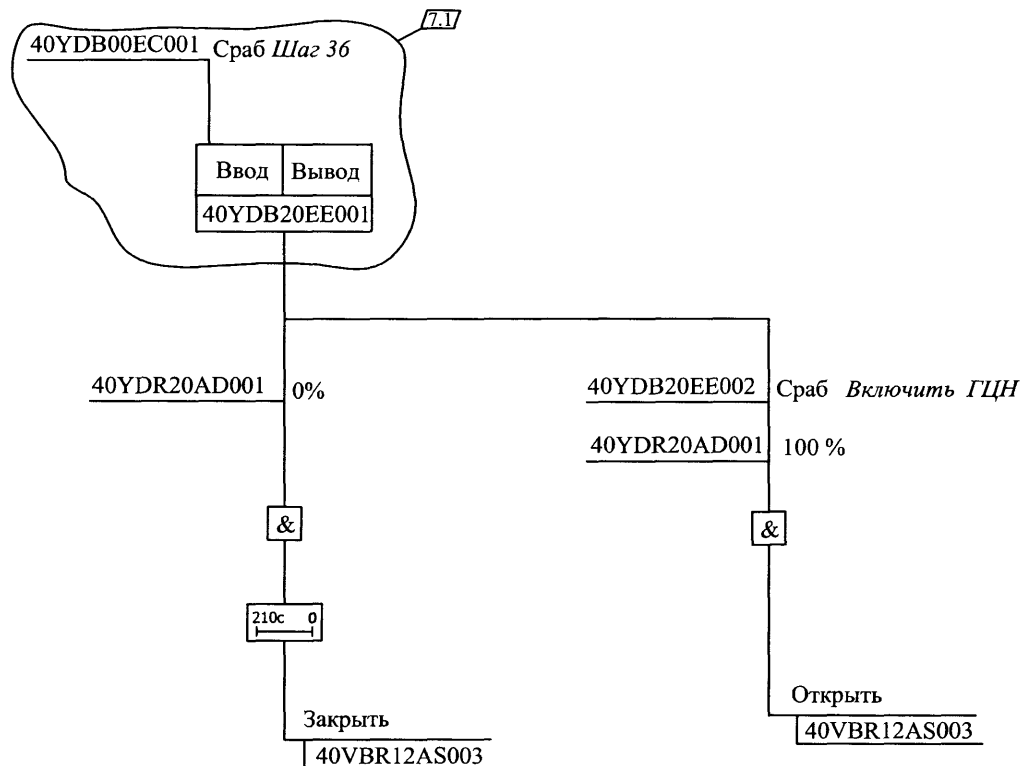
NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
47

40YDB20EE001

Блокировка управления арматурой на сливе техводы от воздухоохладителя ГЦН2 4VB12S03

5.1



7.1

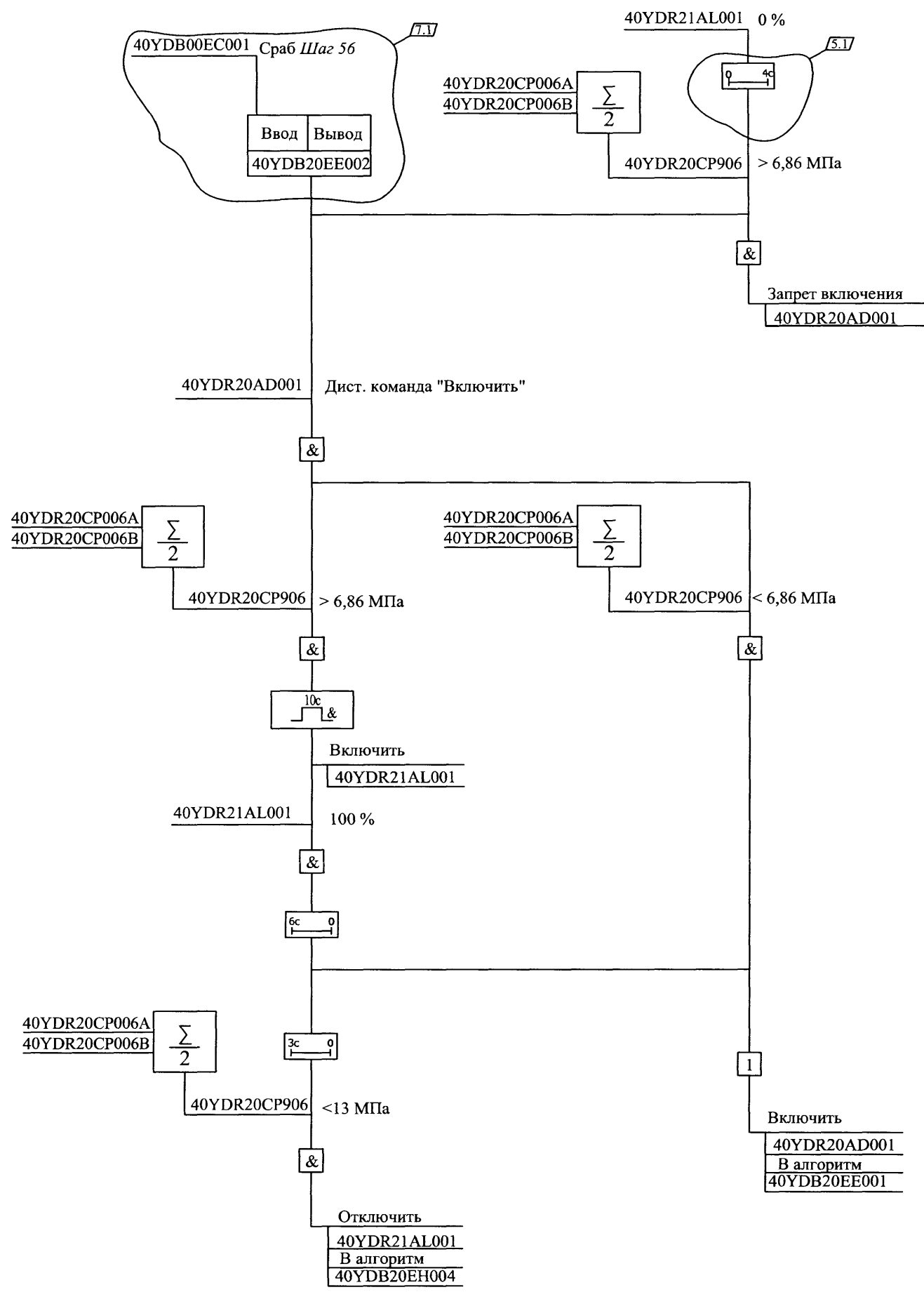
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
Подп.	Дата	09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
48

40YDB20EE002

Блокировка управления электромагнитом 4YD21L01 при включении ГЦН



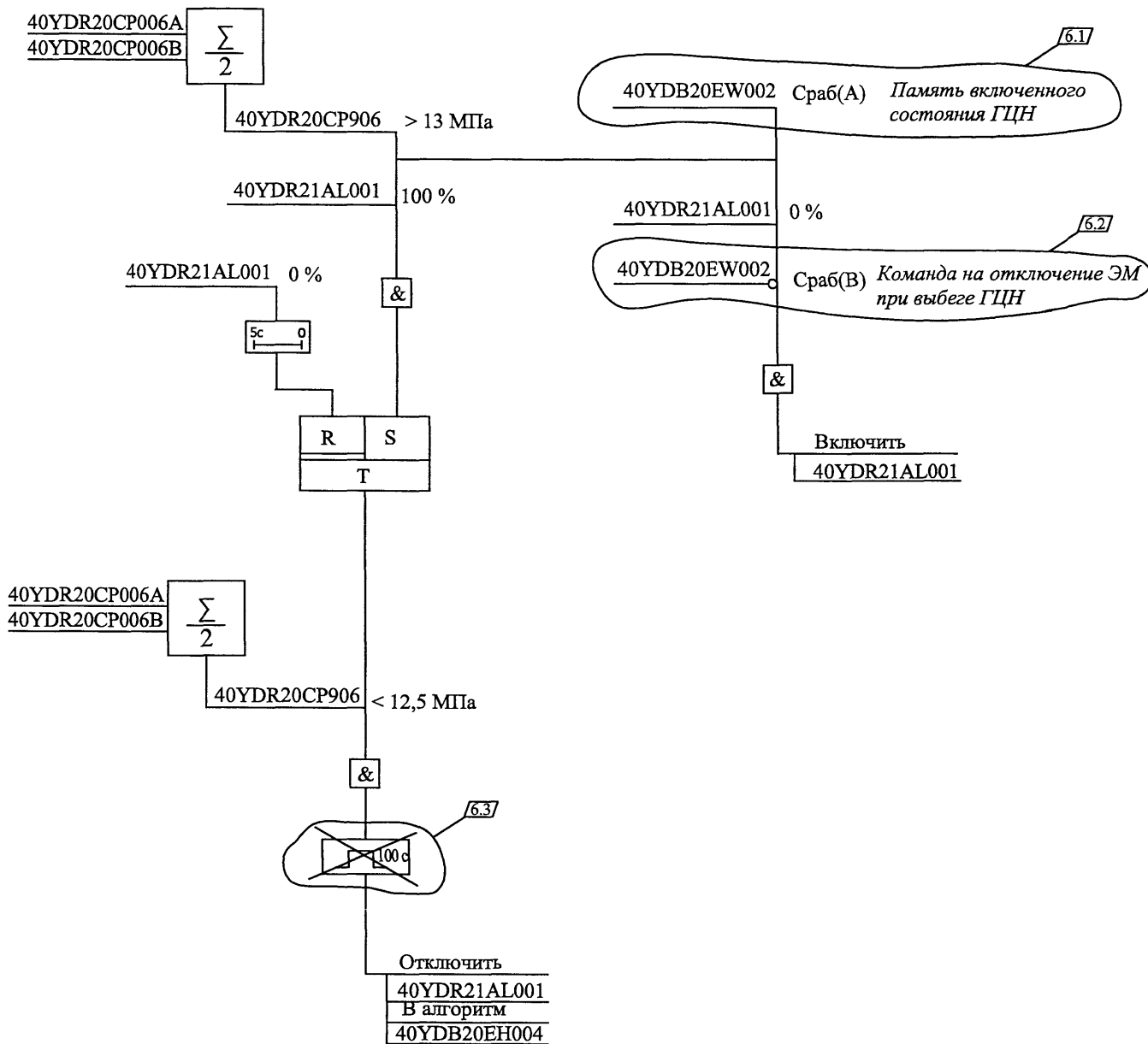
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB20EA002

Программа управления электромагнитом ГЦН 4YD21L01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКСА.19.01.034/6	<i>Сидор</i> 15.06.11	ИКСА.19.01.034/5

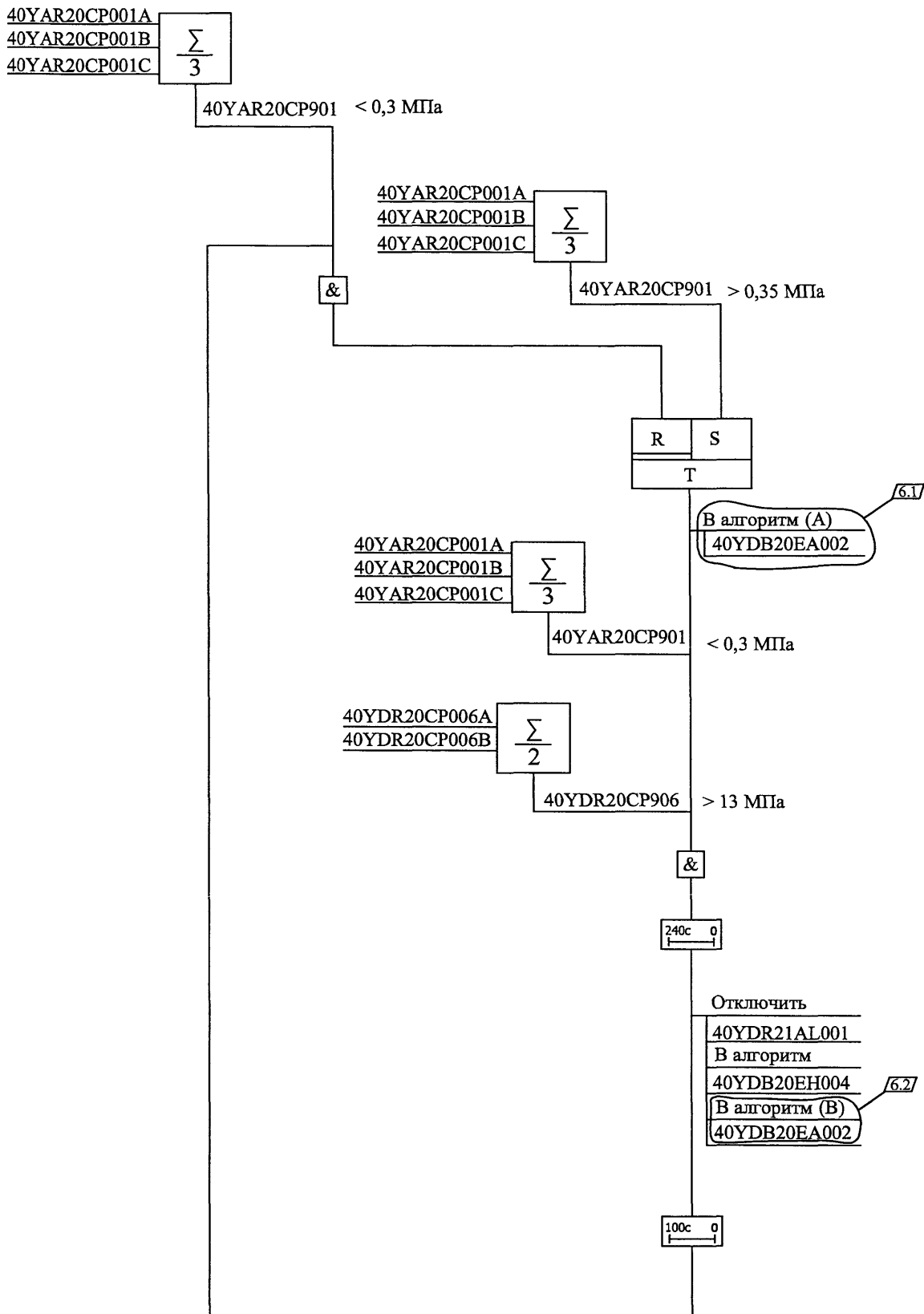
6	Зам	04-11	24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
50

40YDB20EW002

Блокировка управления электромагнитом 4YD21L01 при
отключении ГЦН



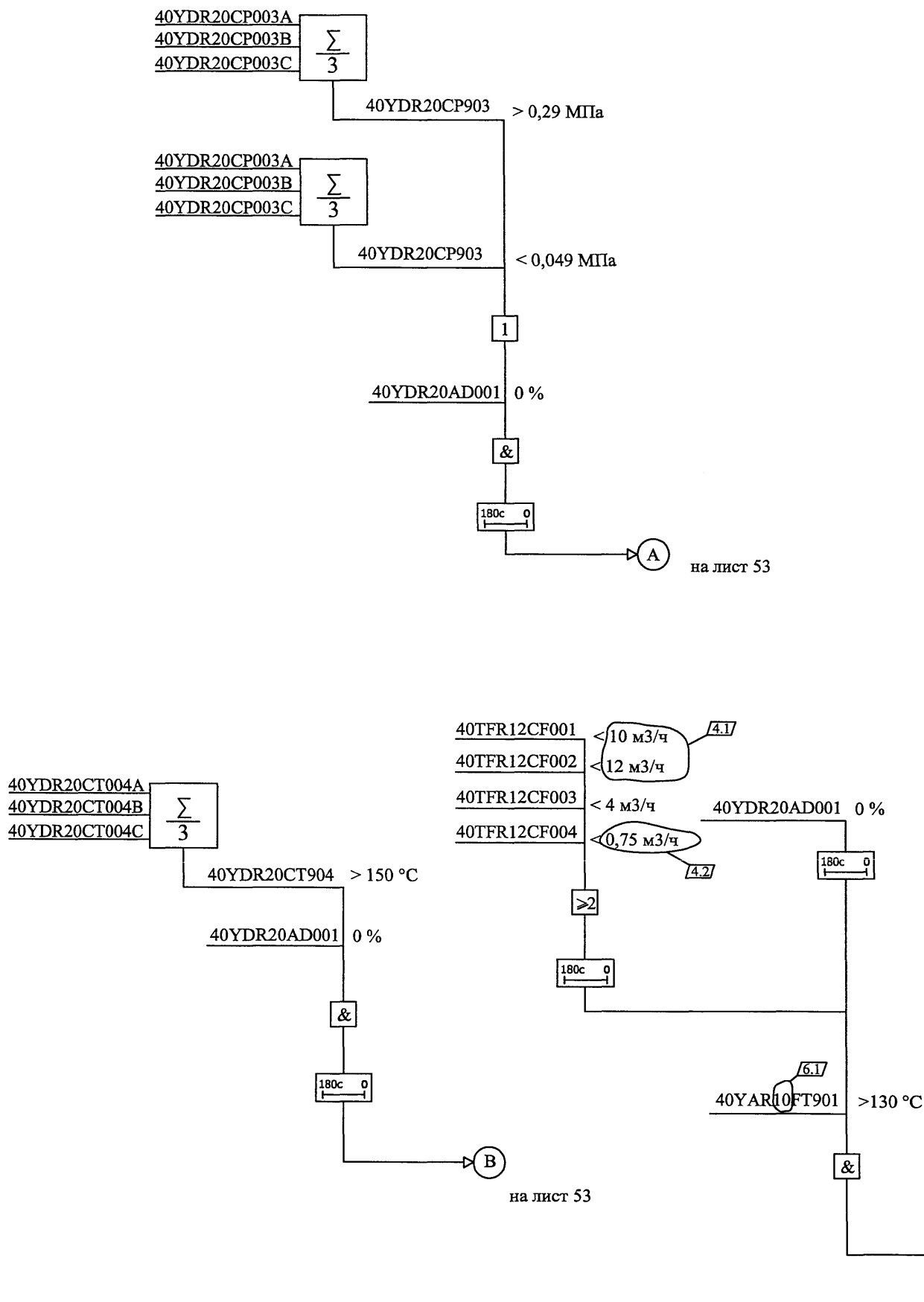
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	НКТА.1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB20EE004

Блокировка управления арматурой 4YD20S01 (начало)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/6	<i>Грица</i> 15.06.11	НКТА.1.9.01.034/5

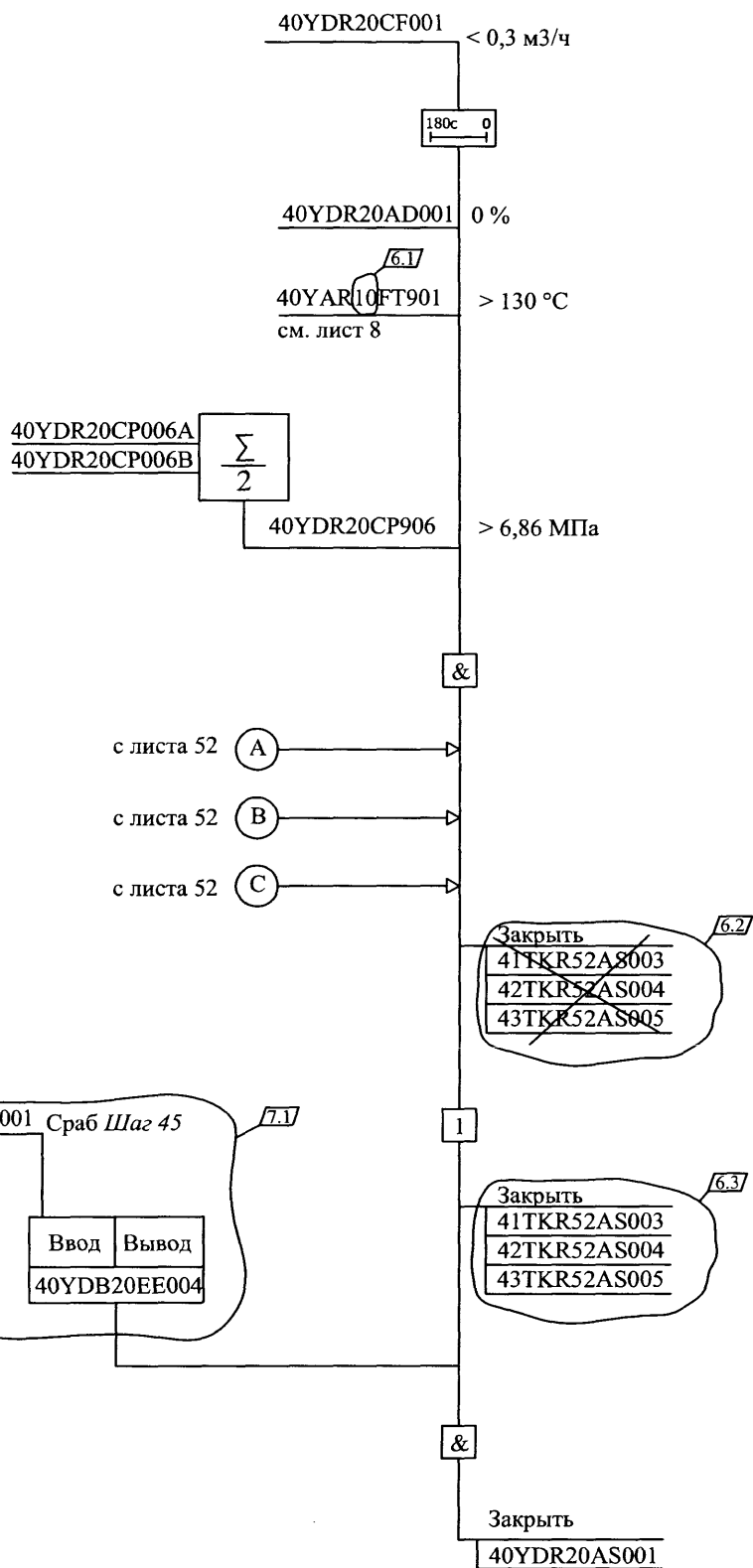
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
52

40YDB20EE004

Блокировка управления арматурой 4YD20S01 (окончание)



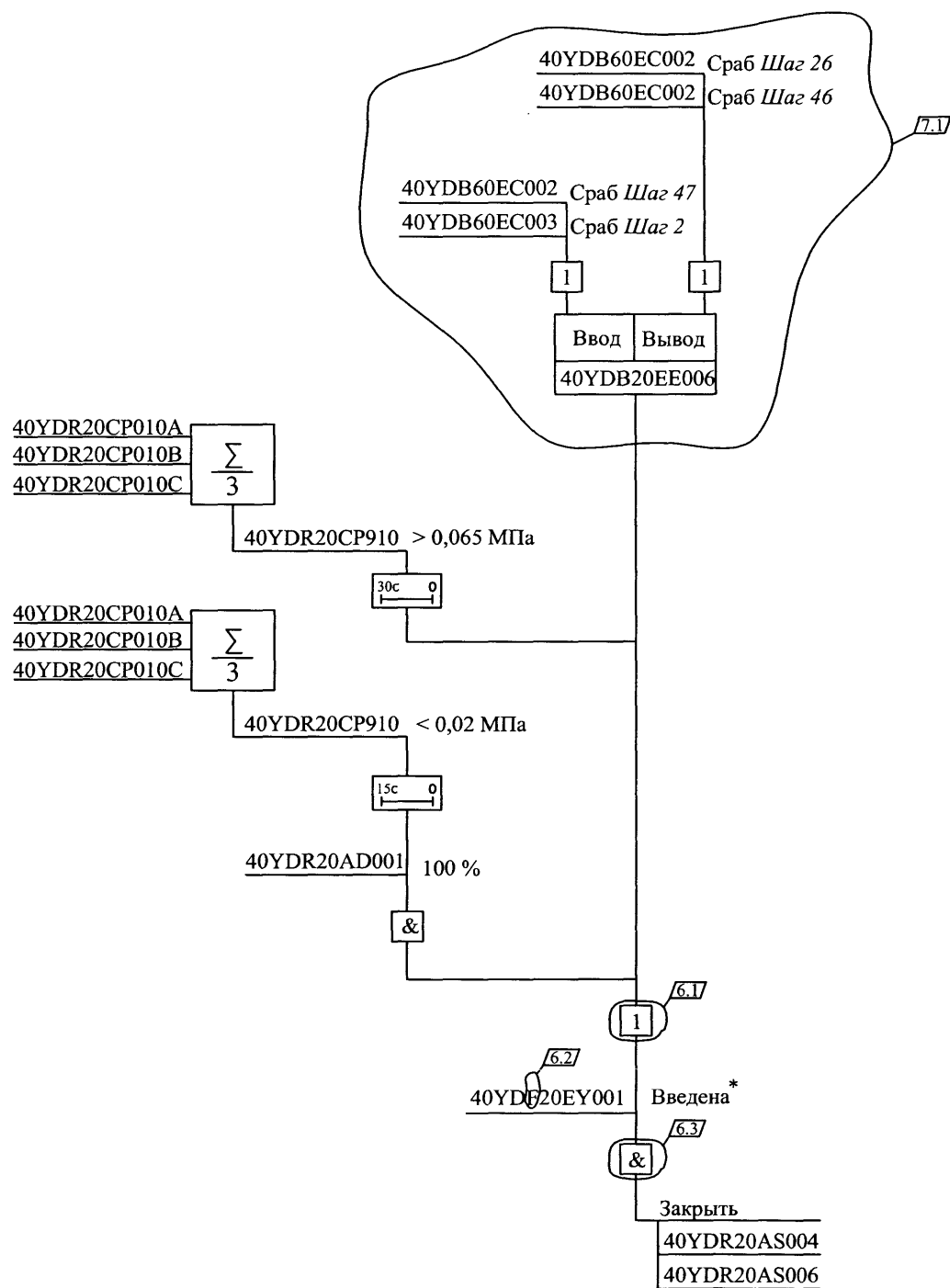
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКА.1.19.01.034/6
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
53

40YDB20EE006

Блокировка управления арматурой 4YD20S04,06



* - общая накладка с защитой 40YDF20EY01

Инв. № подл. НКТА.1.9.01.034/7	Подпись и дата <i>Грибо</i> 12.09.11	Взаим. инв. № НКТА.1.9.01.034/6
-----------------------------------	---	------------------------------------

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

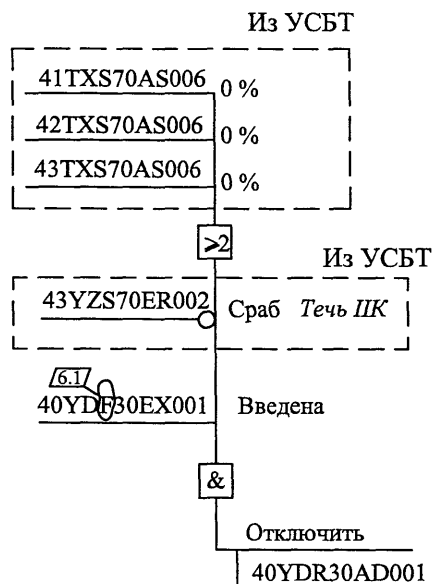
NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист

55

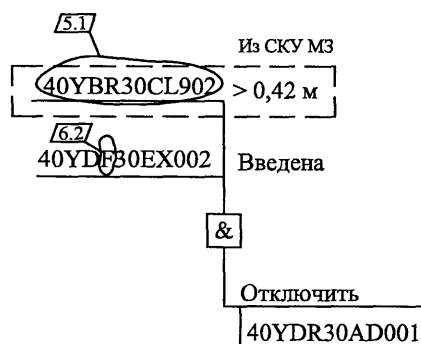
40YDF30EX001

Защита ГЦН 4YD30D01 при самопроизвольном закрытии БЗОК



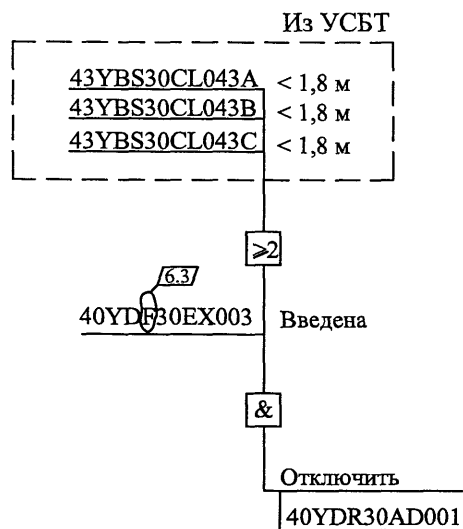
40YDF30EX002

Защита ГЦН 4YD30D01 по повышению уровня в ПГ - 3



40YDF30EX003

Защита ГЦН 4YD30D01 по понижению уровня в ПГ - 3



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Орлов</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

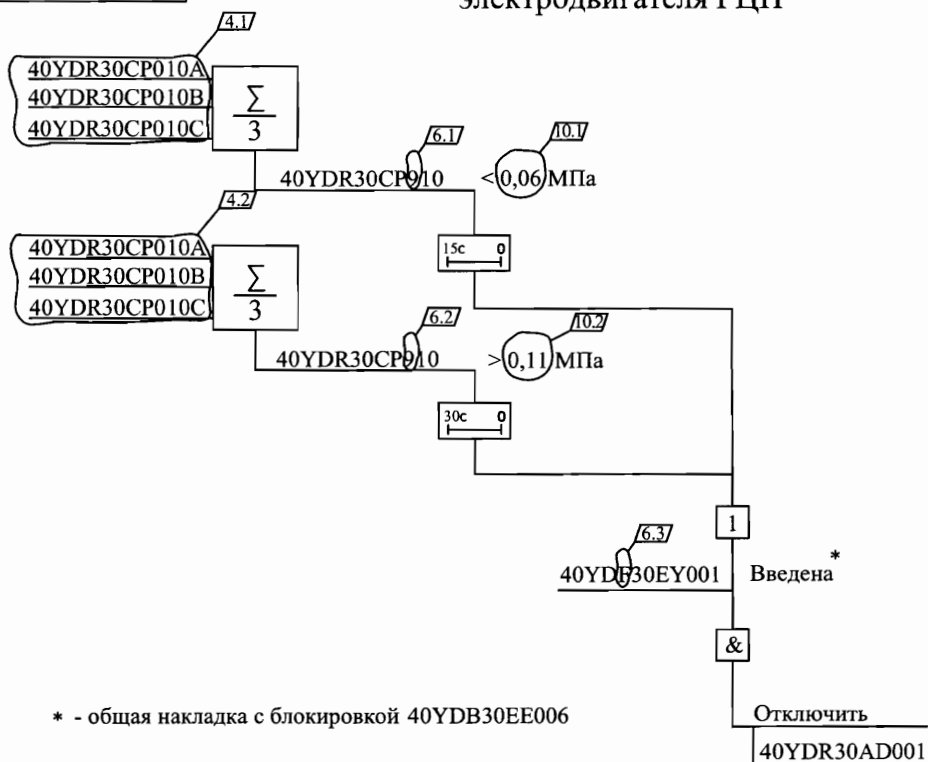
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

56

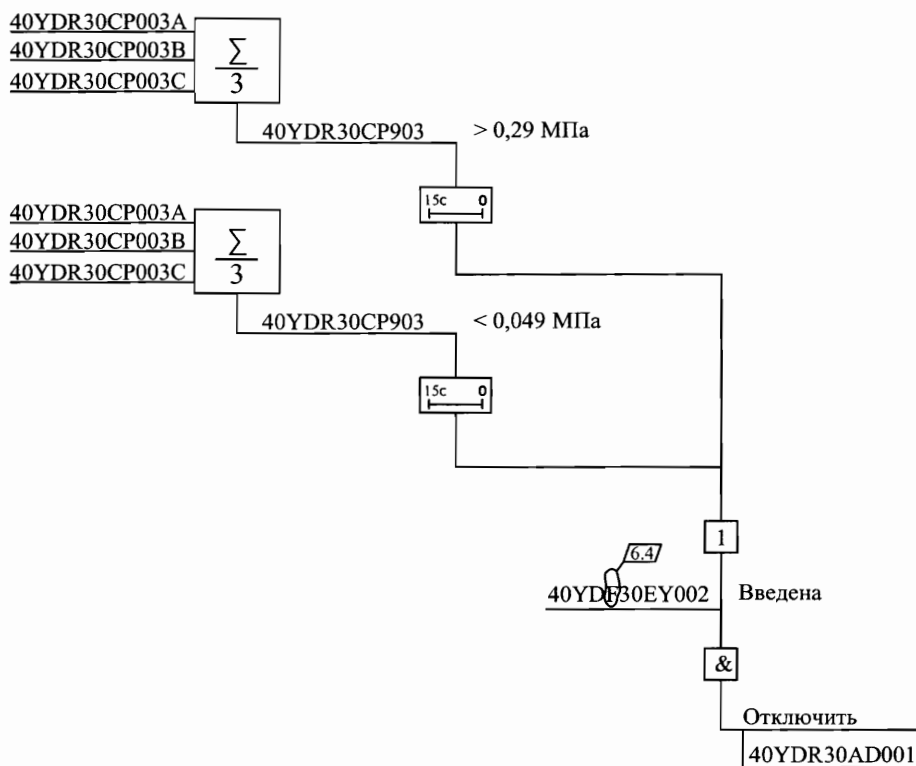
40YDF30EY001

Защита ГЦН 4YD30D01 по Р масла в маслобаке
электродвигателя ГЦН



40YDF30EY002

Защита по Р запирающей воды на выходе из
уплотнения ГЦН 4YD30D01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/10	<i>Грица</i> 25.05.12	НКТА1.19.01.034/9

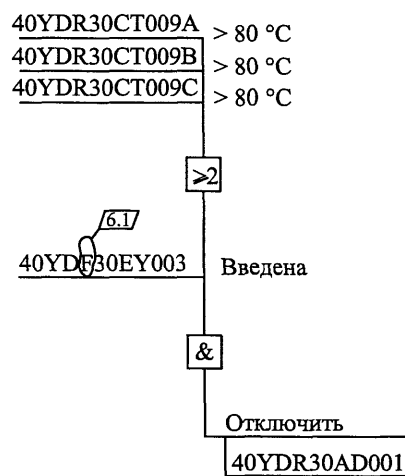
10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
57

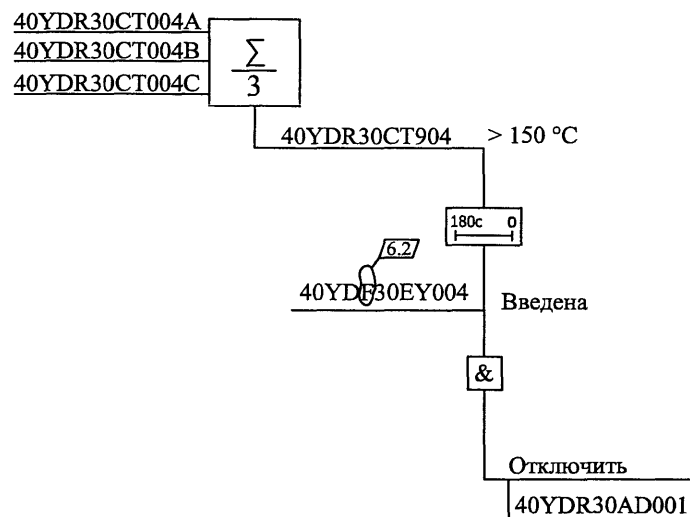
40YDF30EY003

Защита ГЦН 4YD30D01 по повышению
Т металла сегмента подпятника



40YDF30EY004

Защита ГЦН 4YD30D01 по повышению
Т воды в АК



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Ручка</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

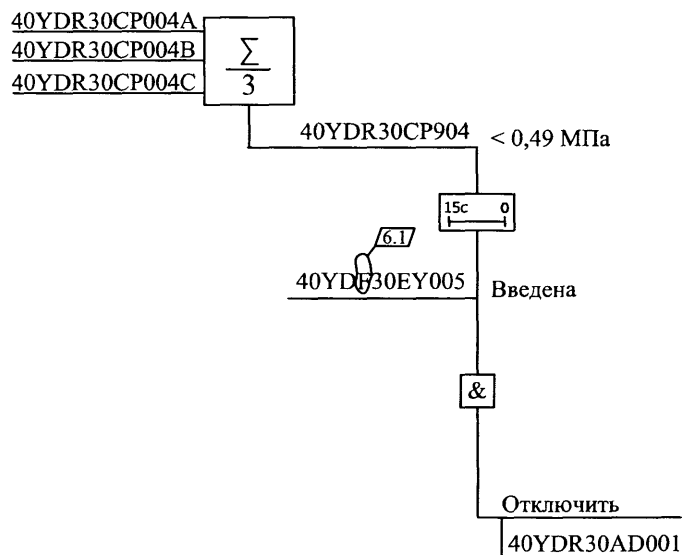
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
58

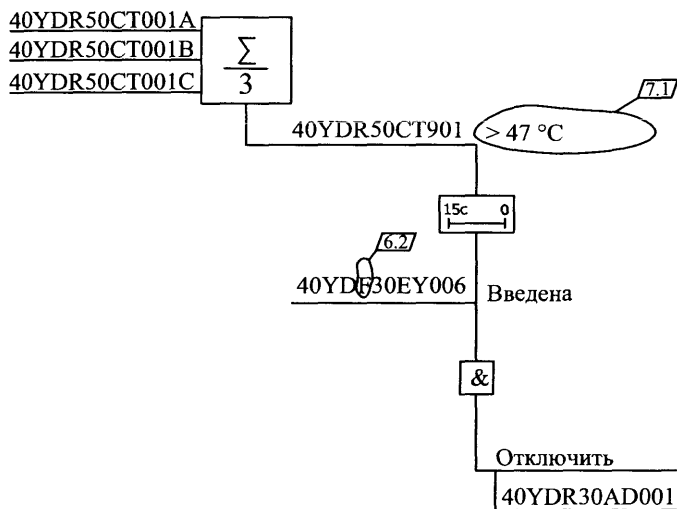
40YDF30EY005

Защита ГЦН 4YD30D01 по снижению перепада
запирающей воды между входом и за 1 ступенью
уплотнения



40YDF30EY006

Защита ГЦН 4YD30D01 по повышению
Т масла на входе в ГЦН



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

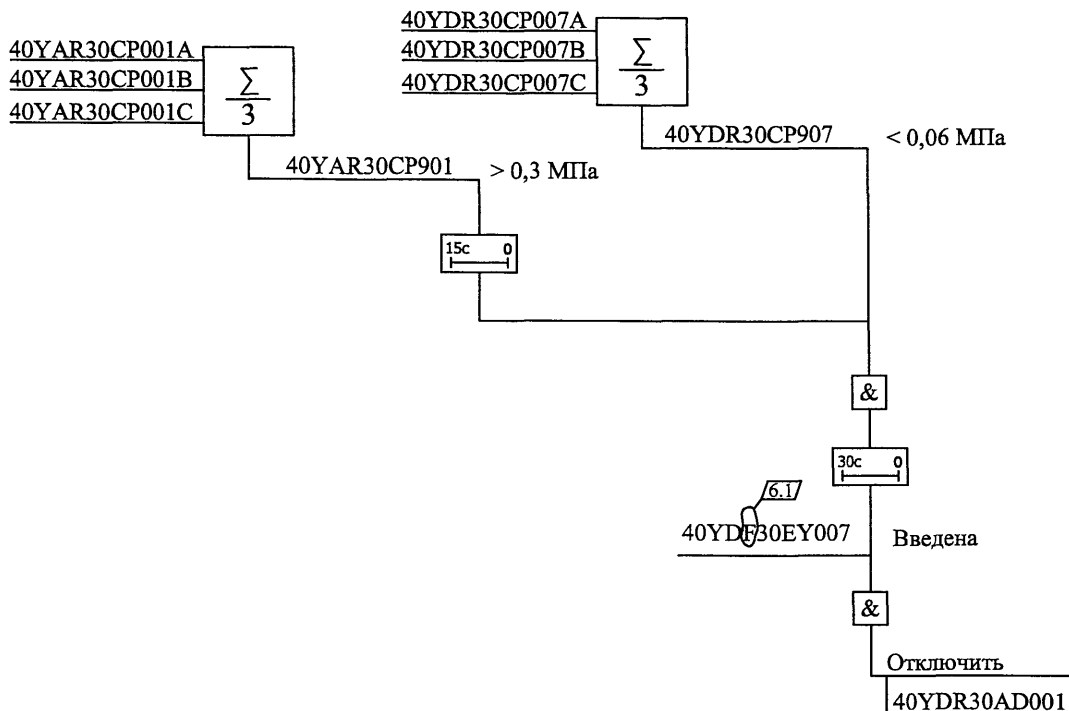
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
59

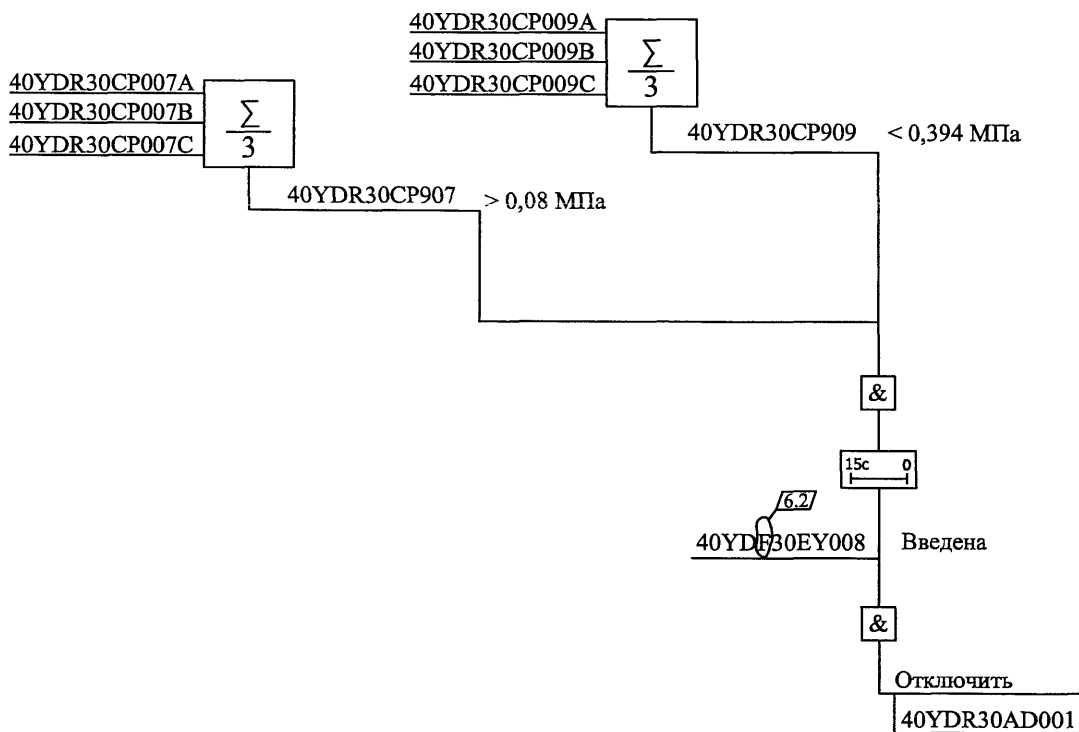
40YDF30EY007

Защита ГЦН 4YD30D01 по перепаду на АК



40YDF30EY008

Защита ГЦН 4YD30D01 по давлению воды в камере РУОП



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/6	15.06.11	НКТА.1.19.01.034/5

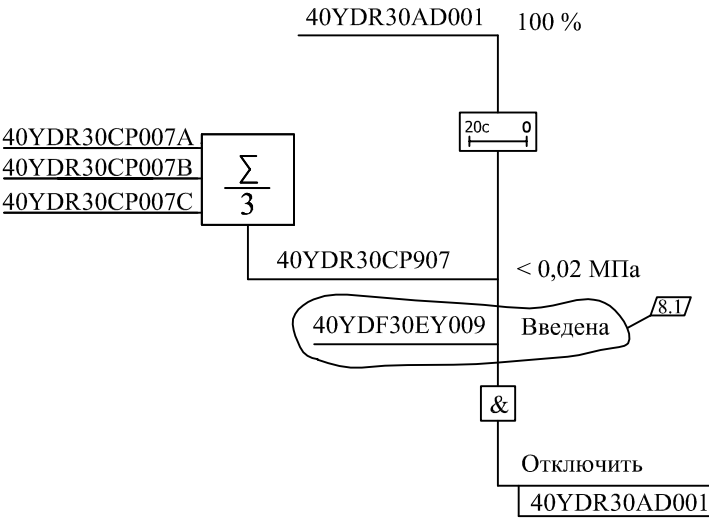
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
60

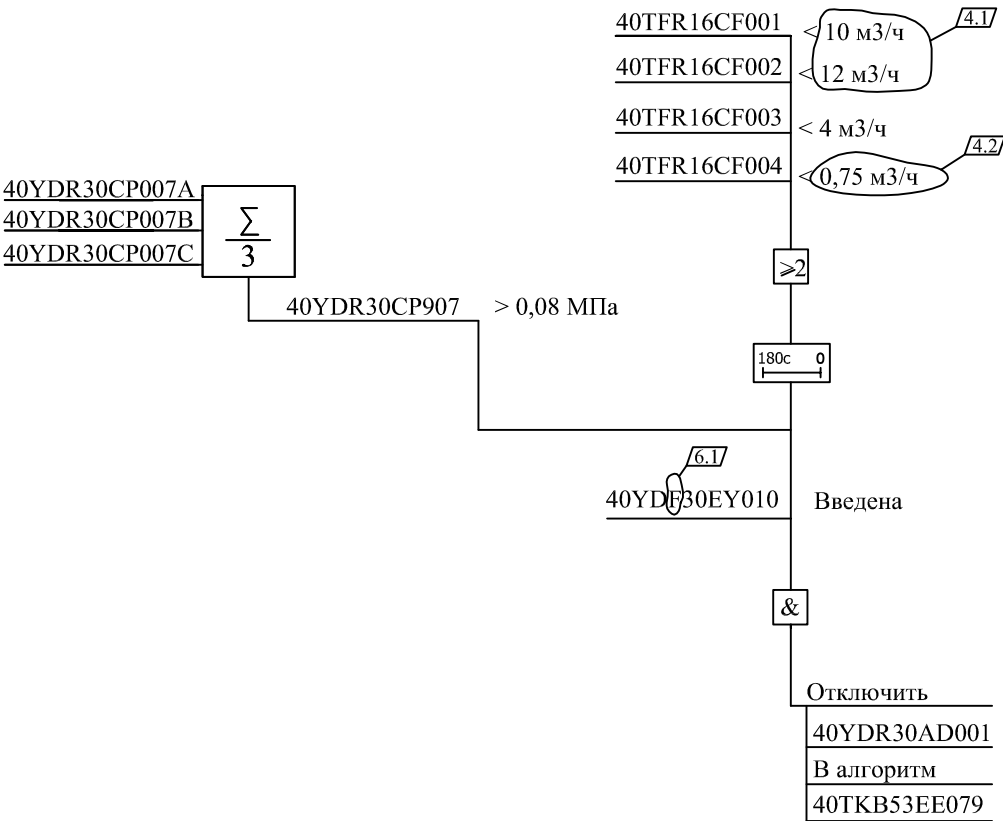
40YDF30EY009

Защита от несостоявшегося пуска ГЦН 4YD30D01



40YDF30EY010

Защита ГЦН 4YD30D01 по потере подачи воды промконтура



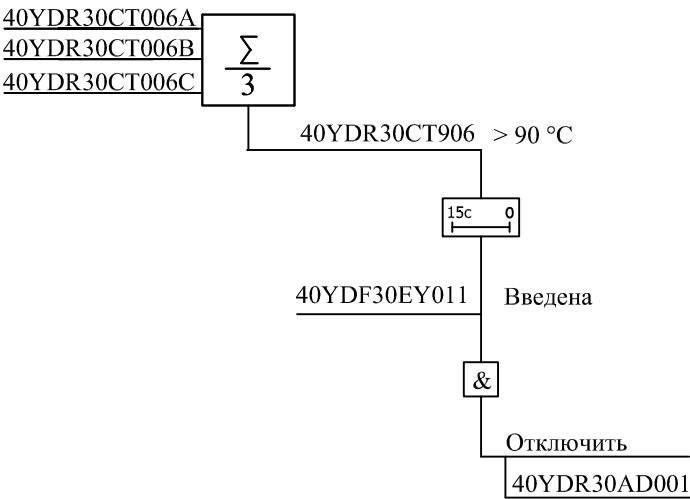
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТ.А1.19.01.034/8	09.12.11	ИКТ.А1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

40YDF30EY011

Защита ГЦН 4YD30D01 по повышению температуры
воды в камере РУОП (на выходе из РУОП)



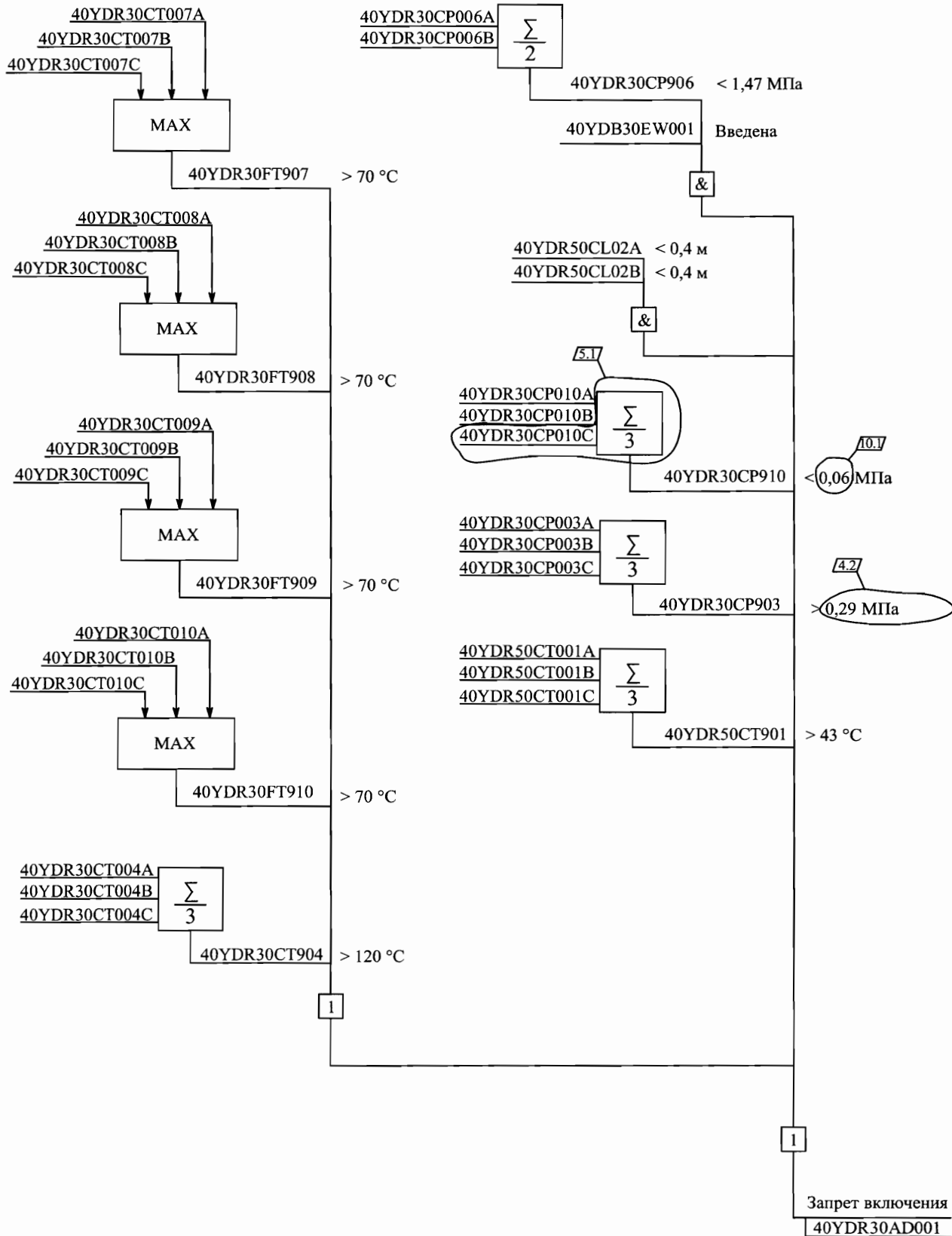
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.034/8	<i>Грибо</i> 09.12.11	ИКТА1.19.01.034/7

8		Нов	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB30EW001

Запрет включения ГЦН 4YD30D01



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/10	25.05.12	НКТА.1.19.01.034/9

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
10		Зам	09-12		10.05.12

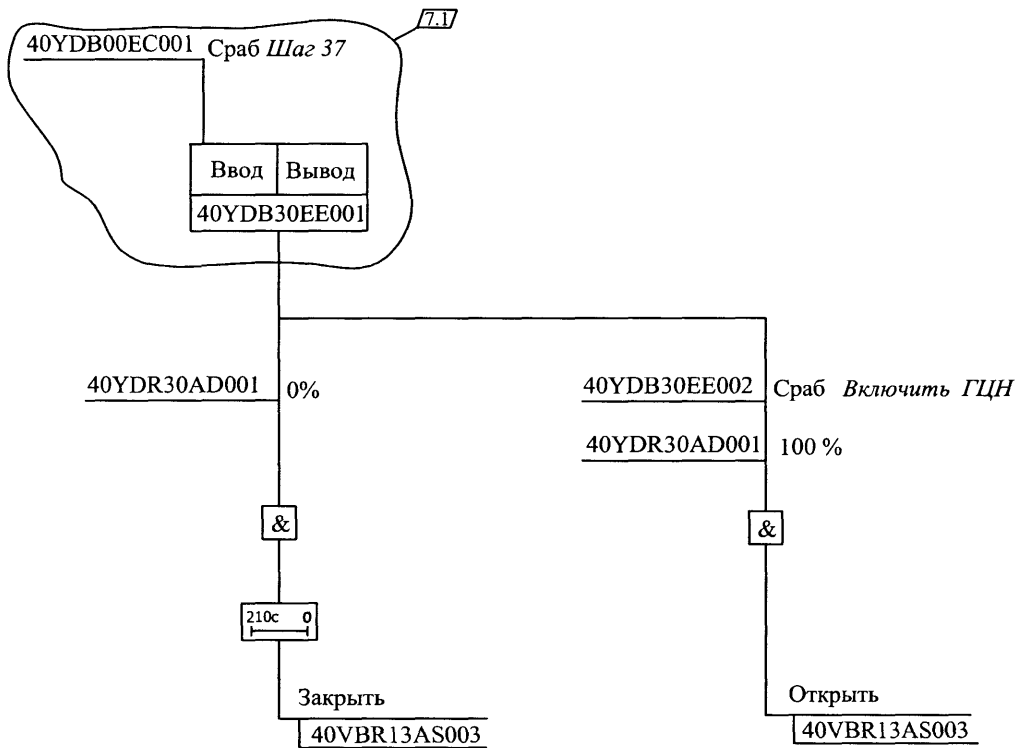
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
62

40YDB30EE001

Блокировка управления арматурой на сливе техводы от воздухоохладителя ГЦНЗ 4VB13S03

5.17



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6

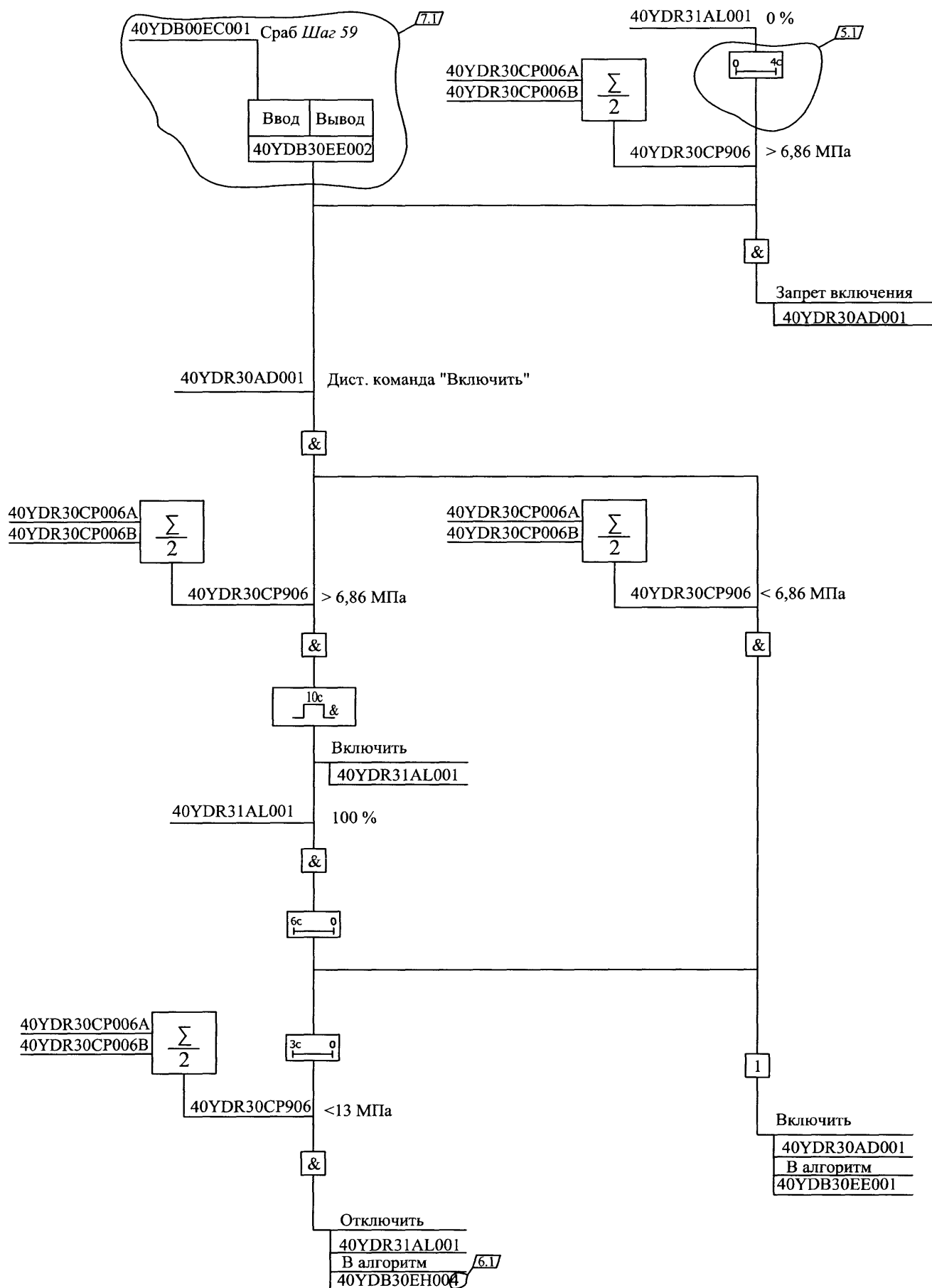
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
63

40YDB30EE002

Блокировка управления электромагнитом 4YD31L01 при включении ГЦН

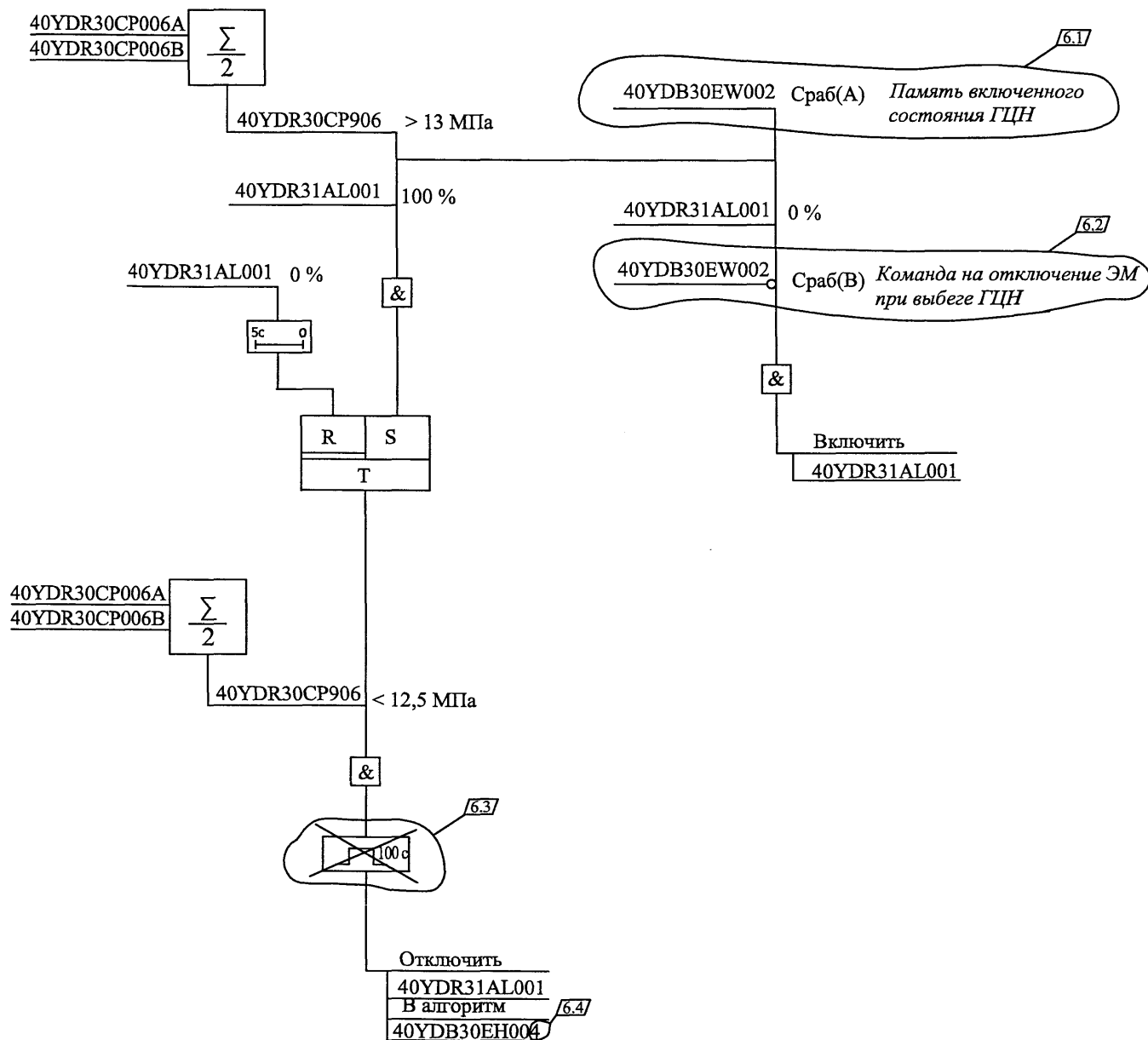


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Программа управления электромагнитом ГЦН 4YD31L01



Инв. № подл. НКТА.19.01.034/6	Подпись и дата <i>Средо</i> 15.06.11	Взаим. инв. № НКТА.19.01.034/5
----------------------------------	---	-----------------------------------

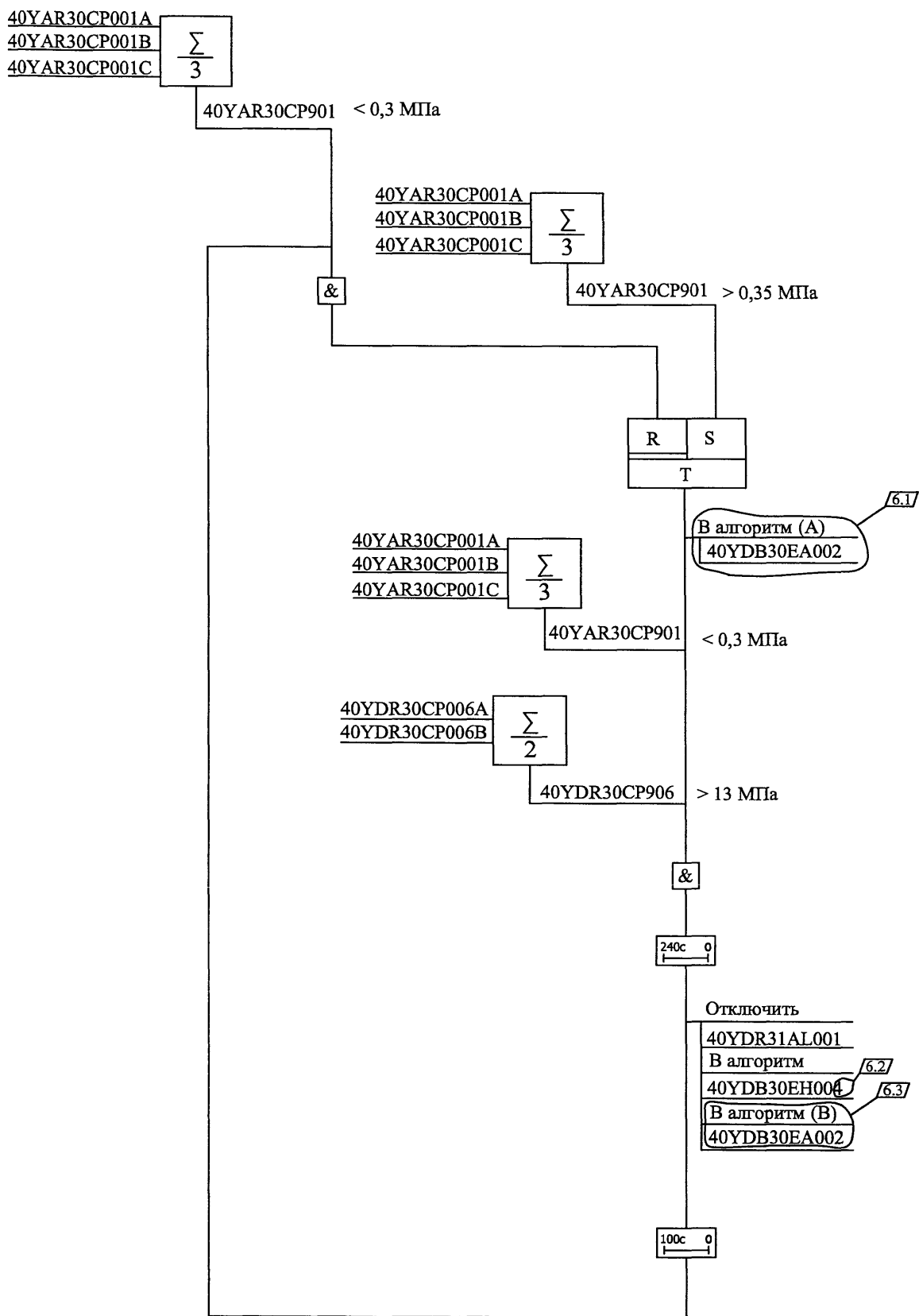
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
65

40YDB30EW002

Блокировка управления электромагнитом 4YD31L01 при отключении ГЦН



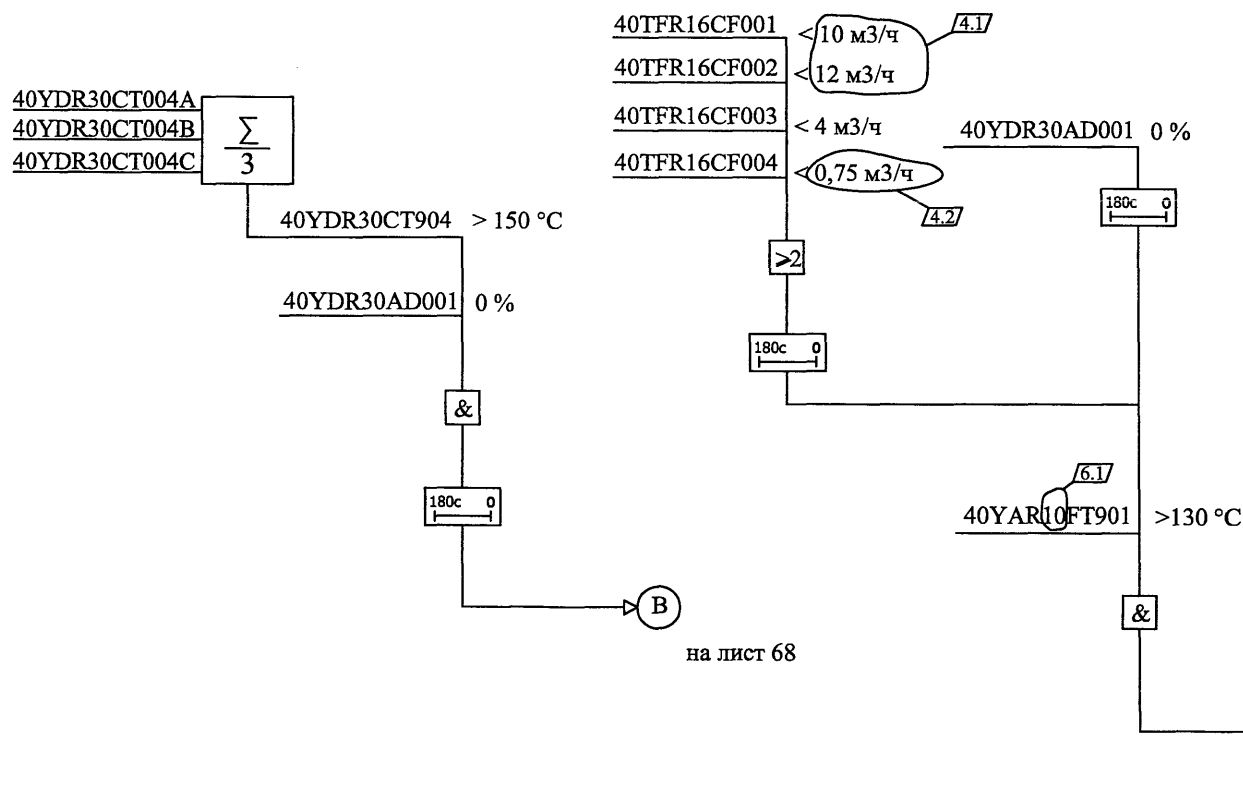
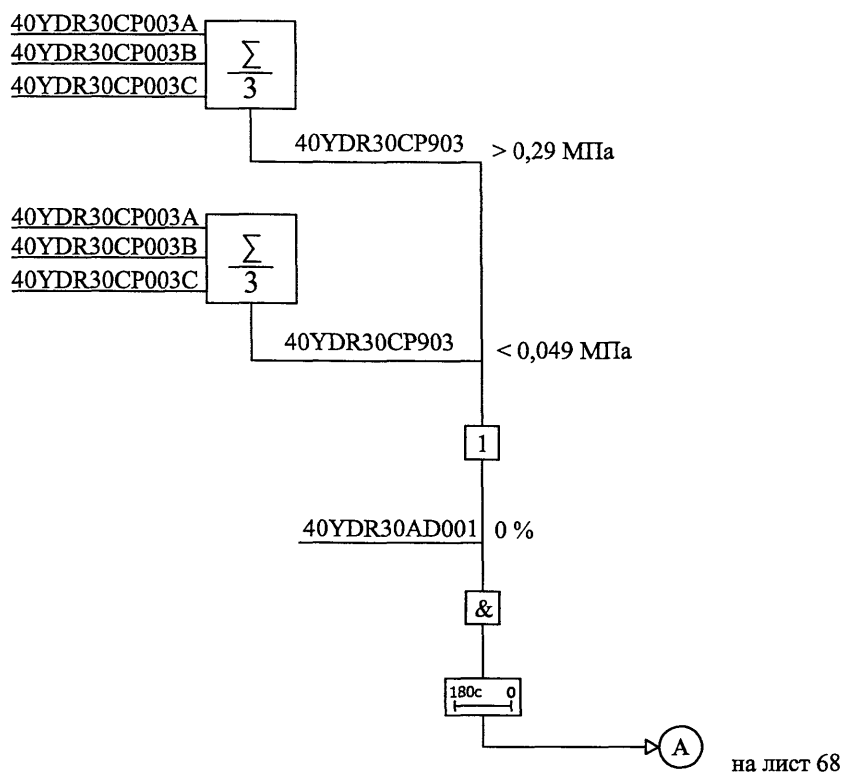
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/6	15.06.11	НКТА.1.19.01.034/5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB30EE004

Блокировка управления арматурой 4YD30S01 (начало)



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗМ.1.19.01.03/6	15.06.11	ИЗМ.1.19.01.03/5

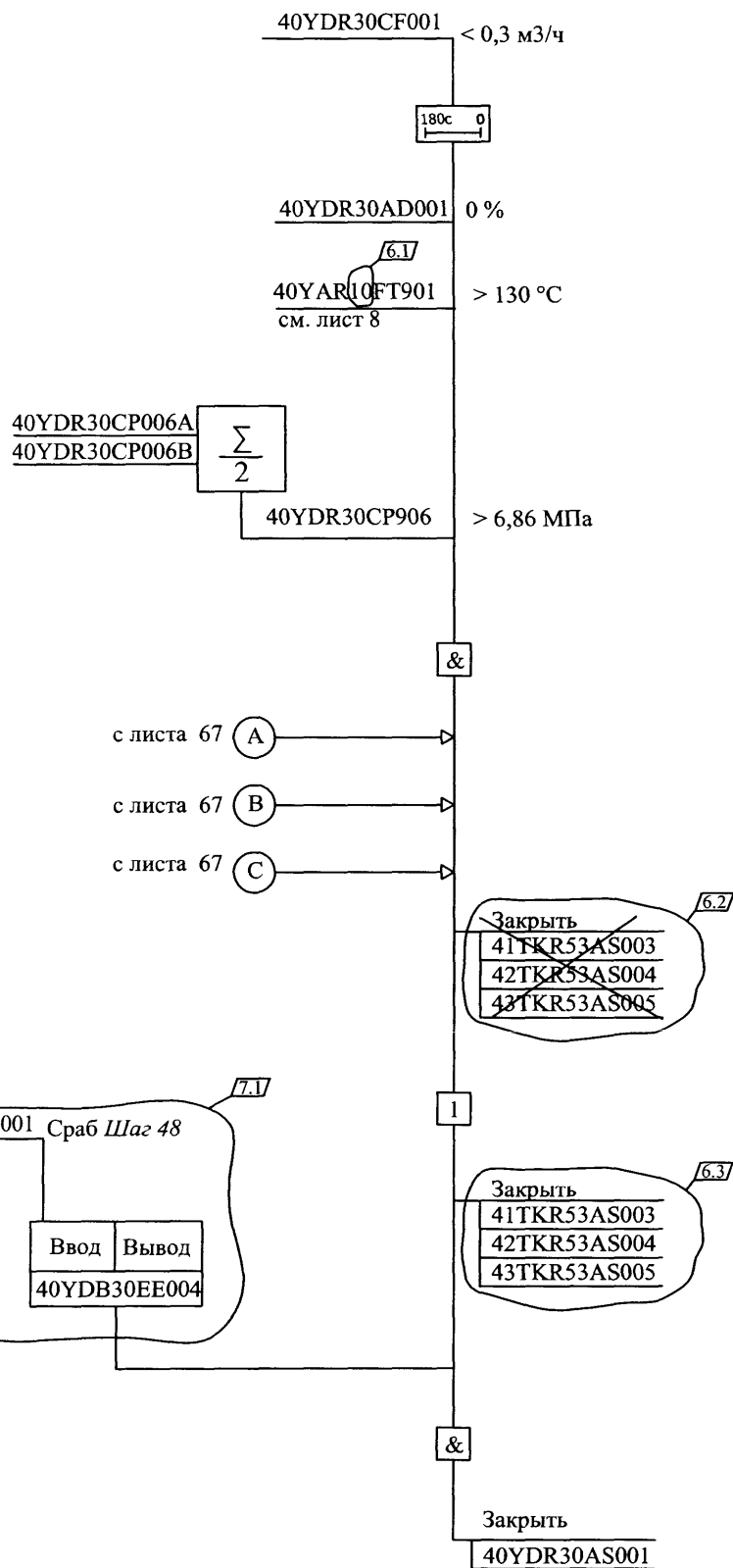
6	Зам	04-11	24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
67

40YDB30EE004

Блокировка управления арматурой 4YD30S01 (окончание)



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7		Зам	07-11		09.09.11

Изм. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7

Подпись и дата
12.09.11
Сред

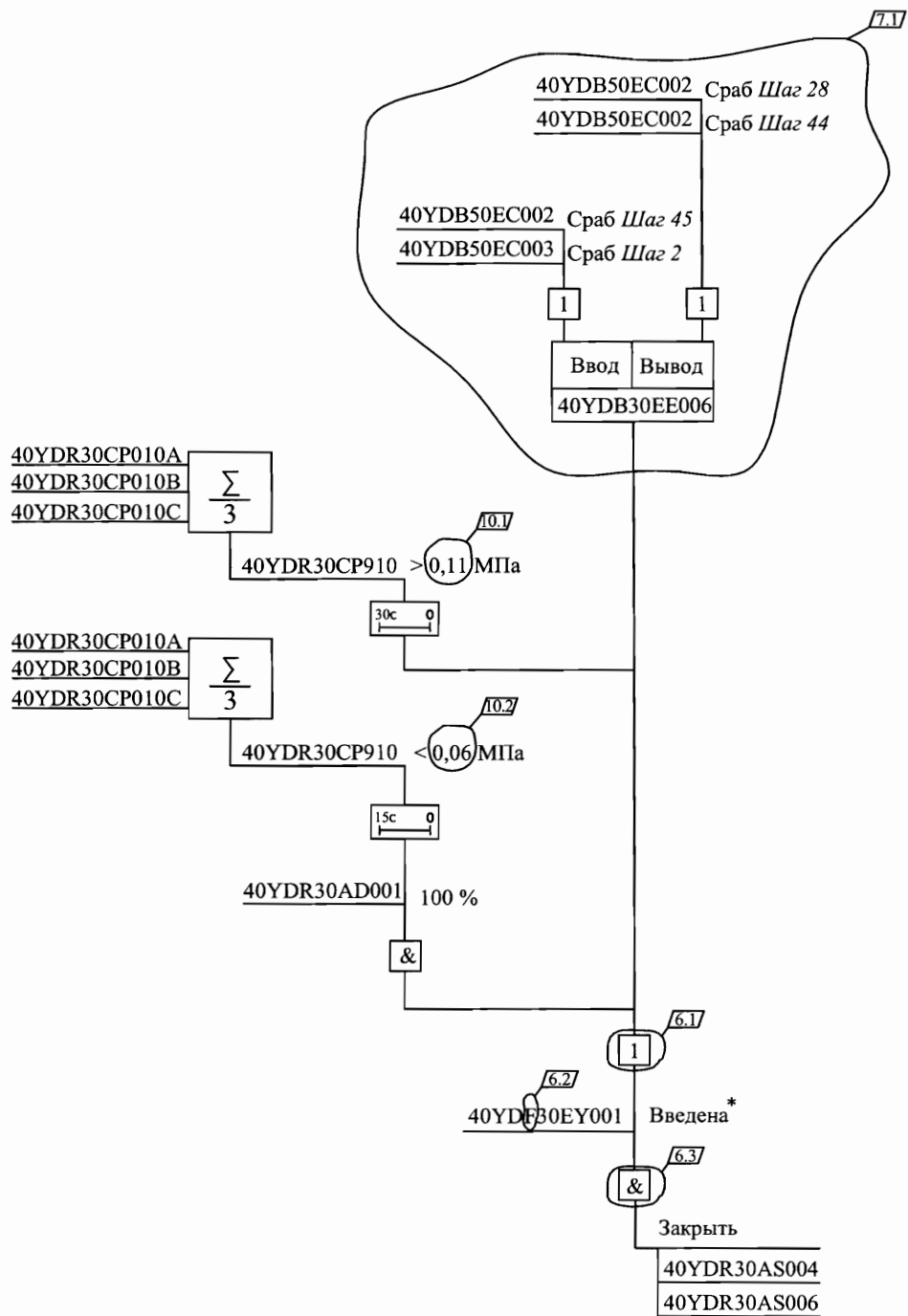
Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/6

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
68

40YDB30EE006

Блокировка управления арматурой 4YD30S04,06



* - общая накладка с защитой 40YDB30EY001

Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/9Подпись и дата
25.05.12
*Григорьев*Инв. № подл.
НКТА.1.19.01.034/10

10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

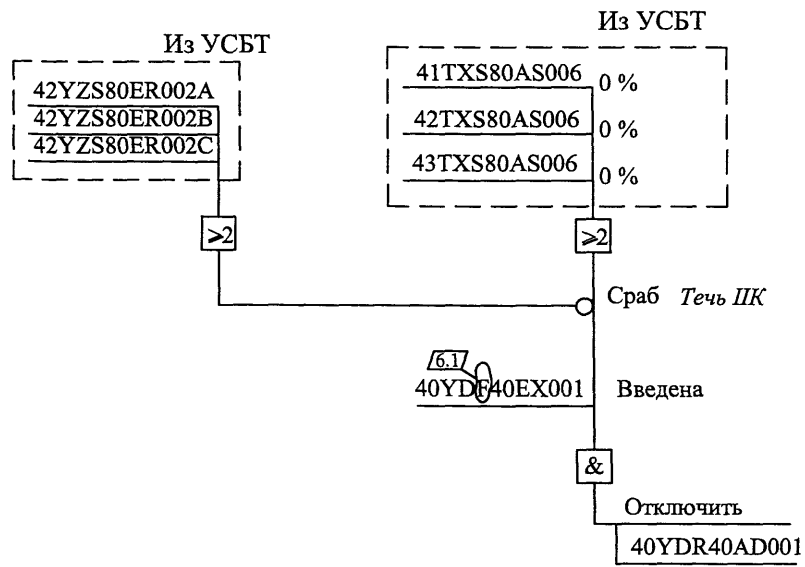
Лист

70

4.1

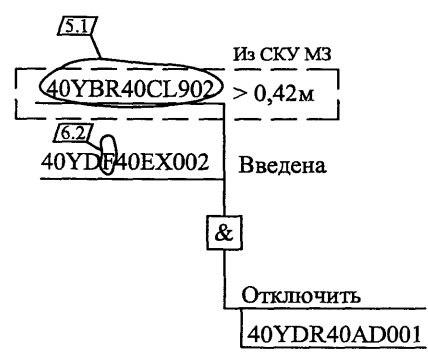
40YDF40EX001

Защита ГЦН 4YD40D01 при самопроизвольном закрытии БЗОК



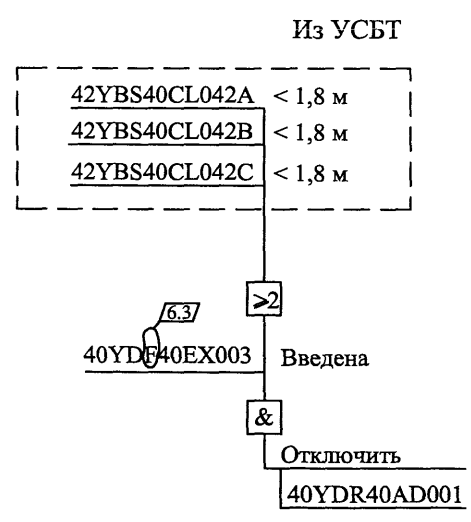
40YDF40EX002

Защита ГЦН 4YD40D01 по повышению уровня в ПГ - 4



40YDF40EX003

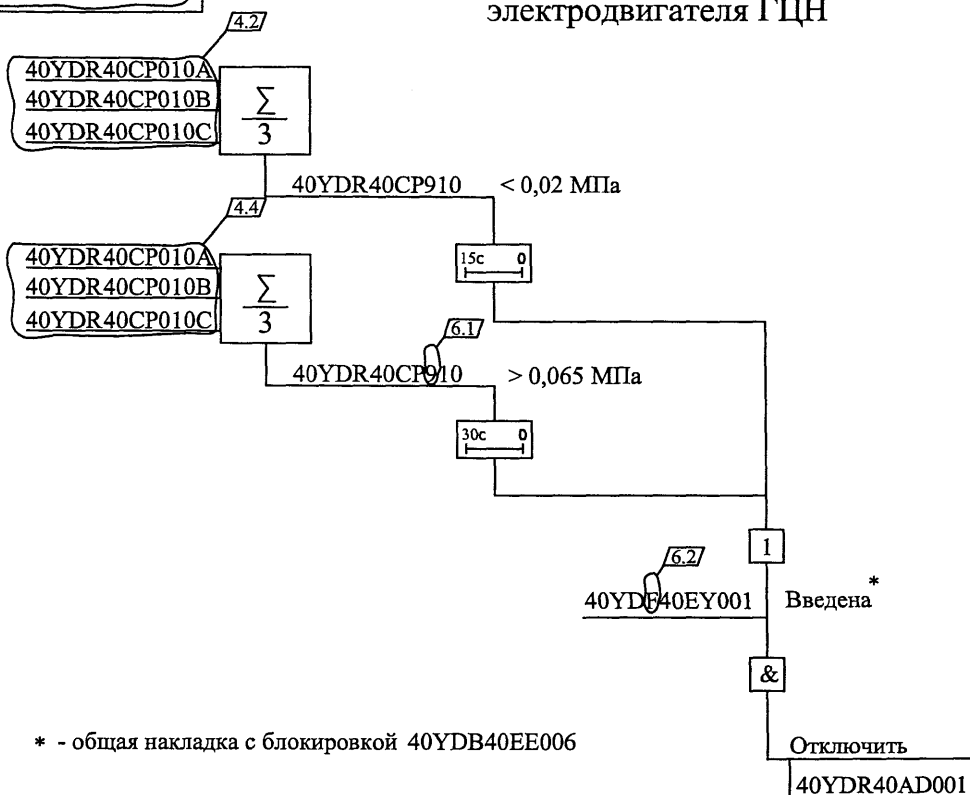
Защита ГЦН 4YD40D01 по понижению уровня в ПГ - 4



4.1/

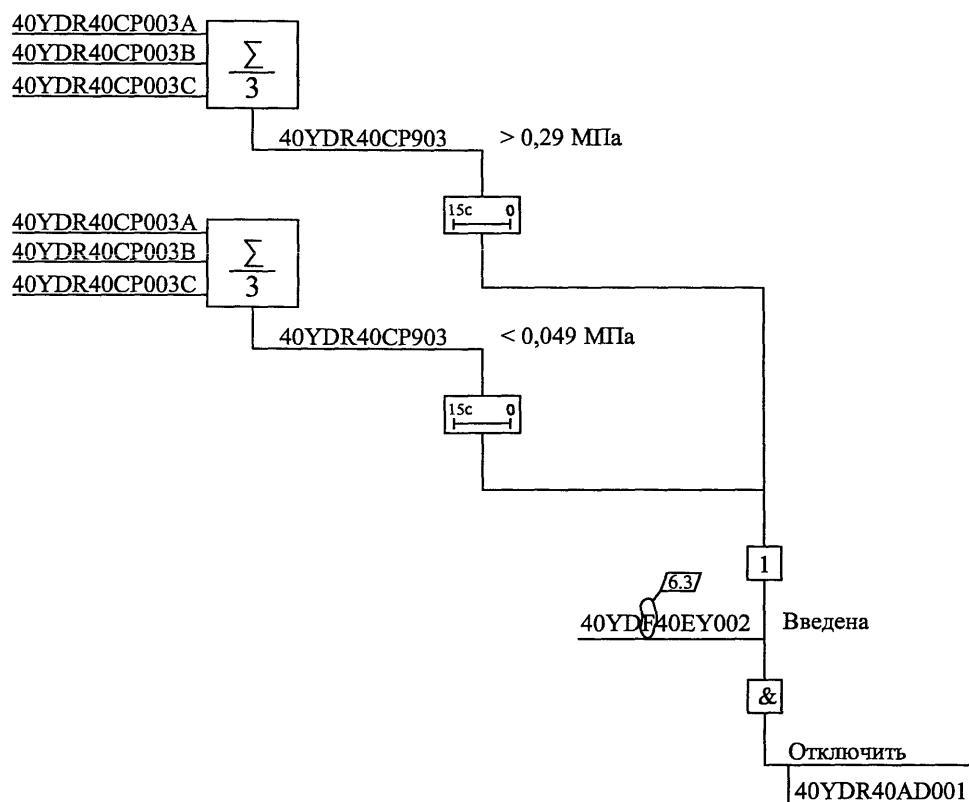
40YDF40EY001

Защита ГЦН 4YD40D01 по Р масла в маслобаке
электродвигателя ГЦН



40YDF40EY002

Защита по Р запирающей воды на выходе из
уплотнения ГЦН 4YD40D01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
ИКТА.1.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	ИКТА.1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

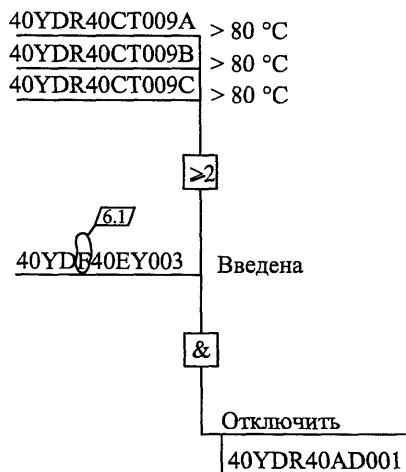
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

72

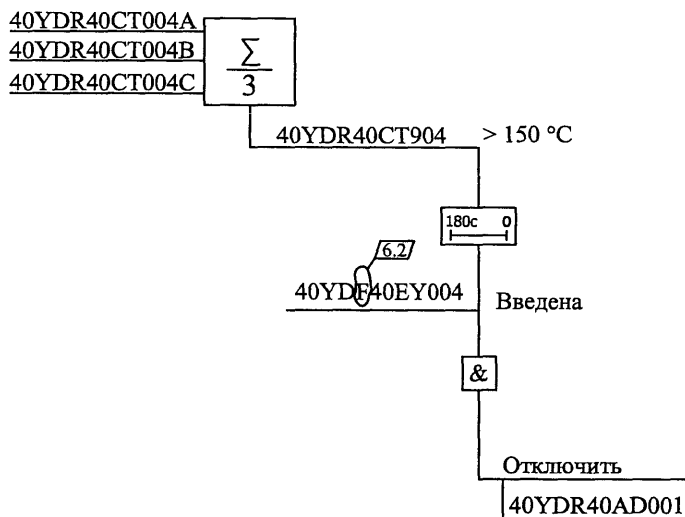
40YDF40EY003

Защита ГЦН 4YD40D01 по повышению
Т металла сегмента подпятника



40YDF40EY004

Защита ГЦН 4YD40D01 по повышению
Т воды в АК



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Сидя</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

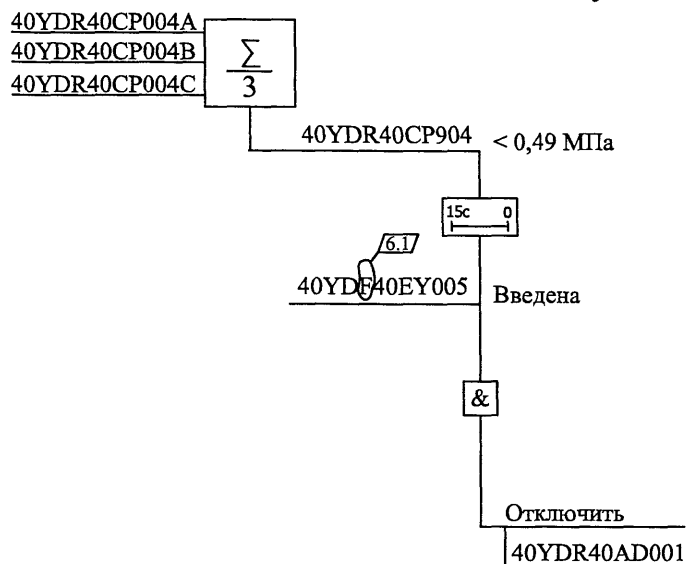
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
73

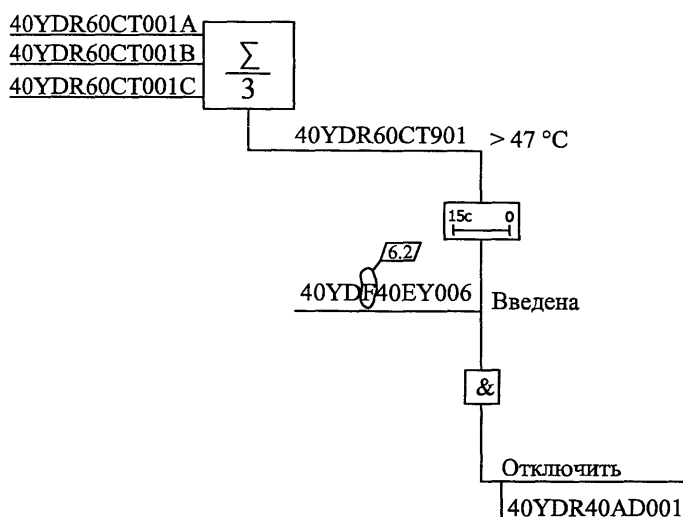
40YDF40EY005

Защита ГЦН 4YD40D01 по снижению перепада
запирающей воды между входом и за 1 ступенью
уплотнения



40YDF40EY006

Защита ГЦН 4YD40D01 по повышению
Т масла на входе в ГЦН



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Сидорова</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

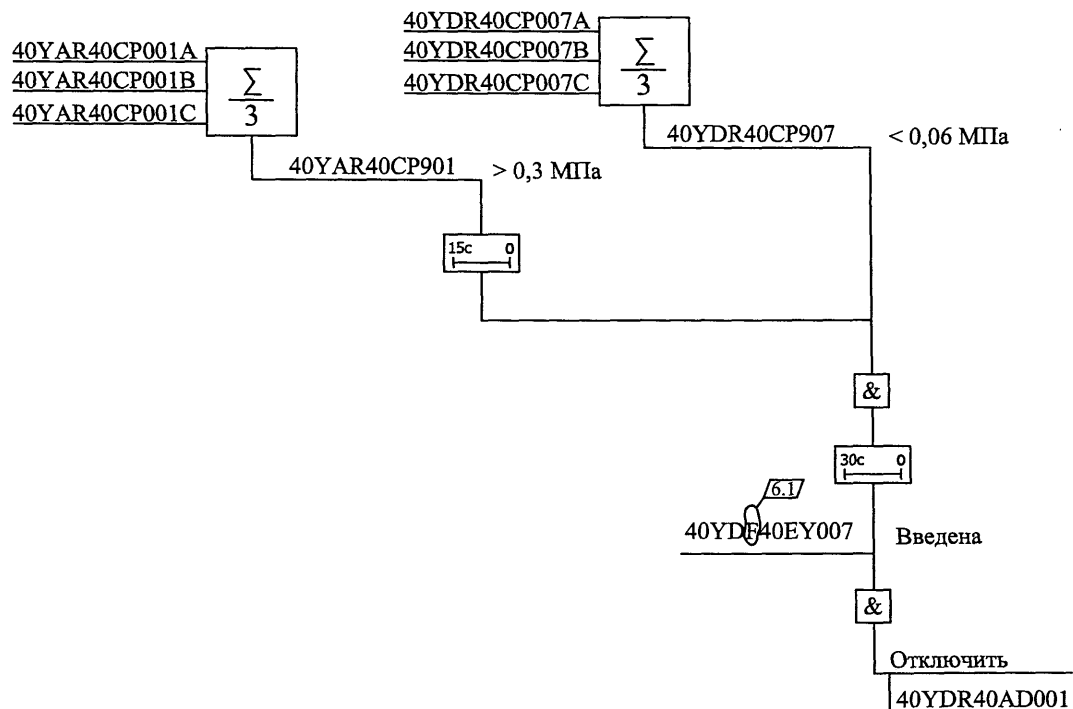
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
74

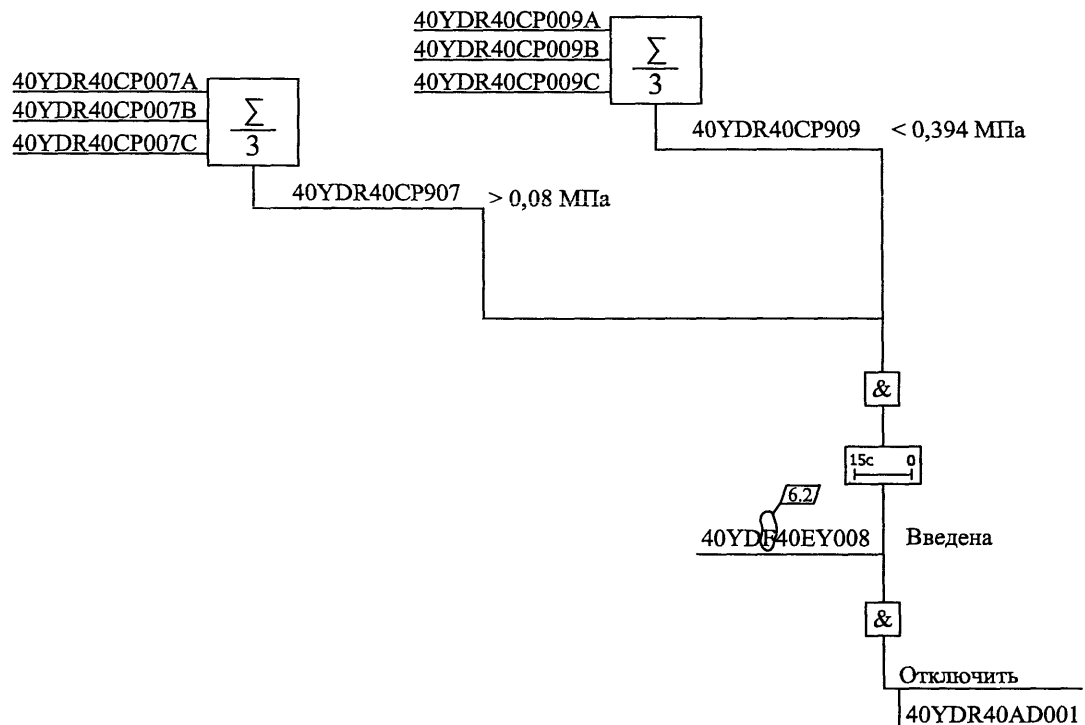
40YDF40EY007

Защита ГЦН 4YD40D01 по перепаду на АК



40YDF40EY008

Защита ГЦН 4YD40D01 по давлению воды в камере РУОП



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Сред</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

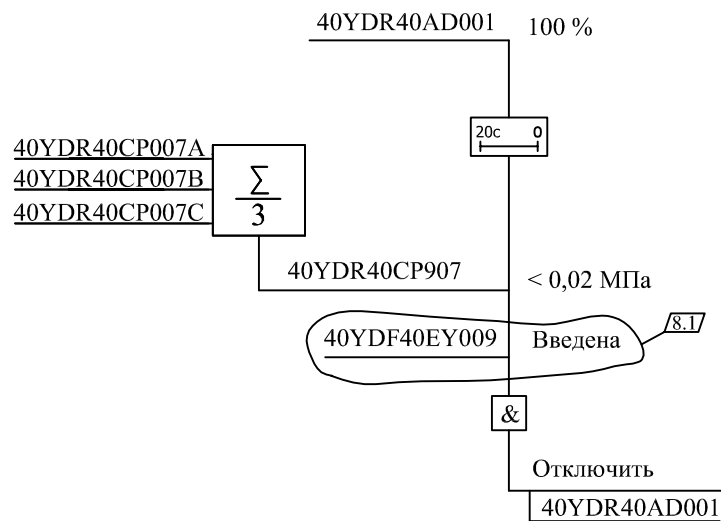
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

75

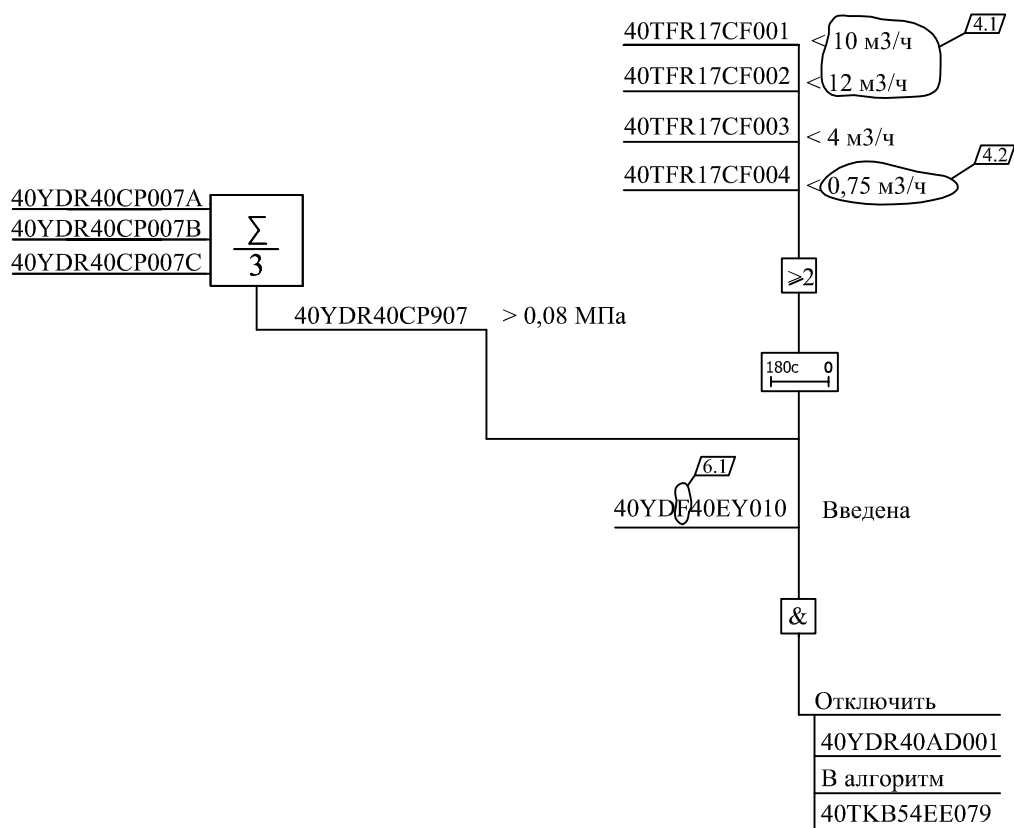
40YDF40EY009

Защита от несостоявшегося пуска ГЦН 4YD40D01



40YDF40EY010

Защита ГЦН 4YD40D01 по потере подачи воды промконтура



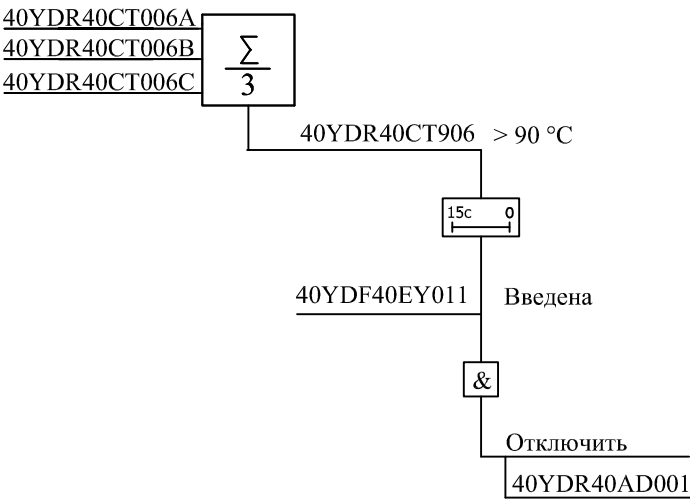
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА.1.19.01.034/8	09.12.11	ИКТА.1.19.01.034/7

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8		Зам	12-11		01.12.11

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

40YDF40EY011

Защита ГЦН 4YD40D01 по повышению температуры
воды в камере РУОП (на выходе из РУОП)



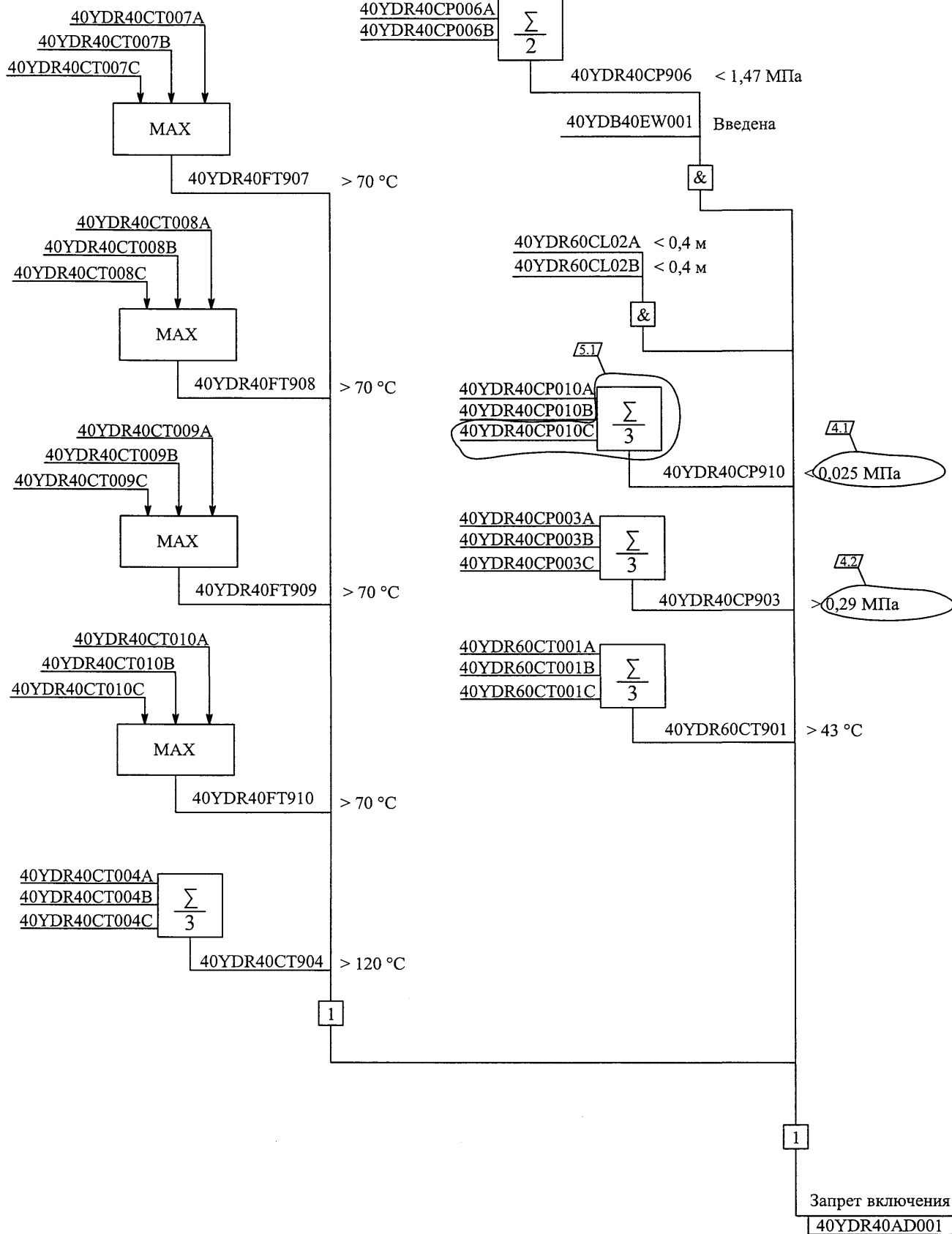
Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.034/8	<i>Грибо</i> 09.12.11	ИКТА1.19.01.034/7

8		Нов	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB40EW001

Запрет включения ГЦН 4YD40D01



Инв. № подл.

Подпись и дата

Взаим. инв. №

НКТА.1.19.01.034/4

14.03.11

Сред

НКТА.1.19.01.034/5

5		Зам	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

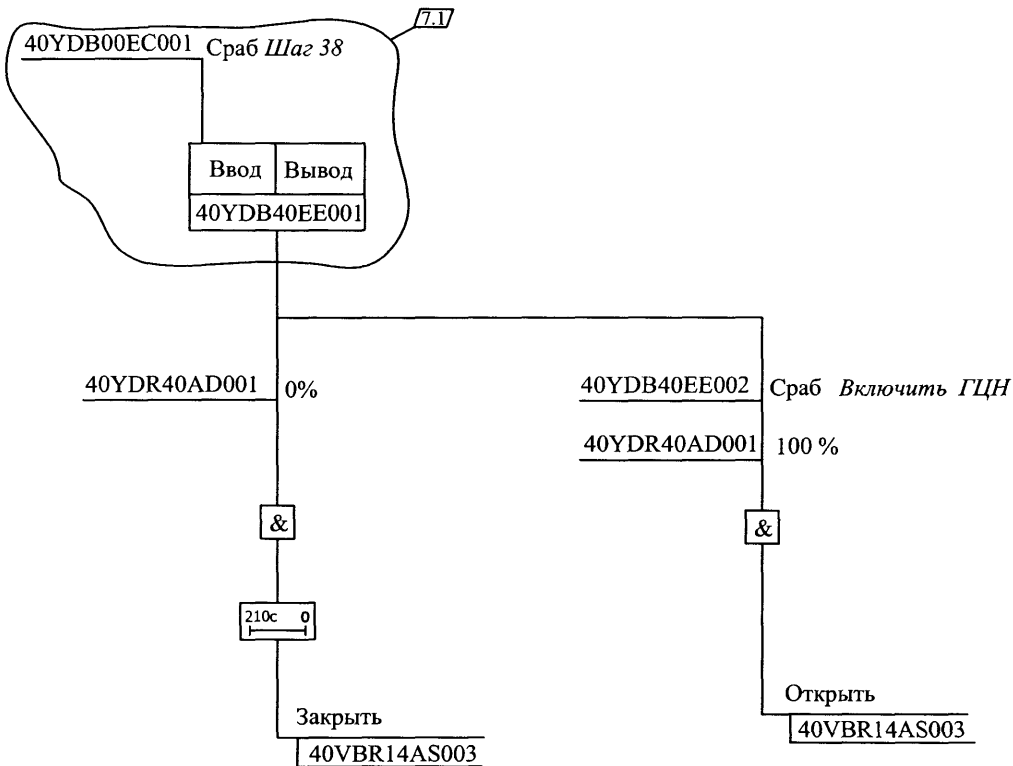
Лист

77

40YDB40EE001

Блокировка управления арматурой на сливе техводы от воздухоохладителя ГЦН4 4VB14S03

5.1



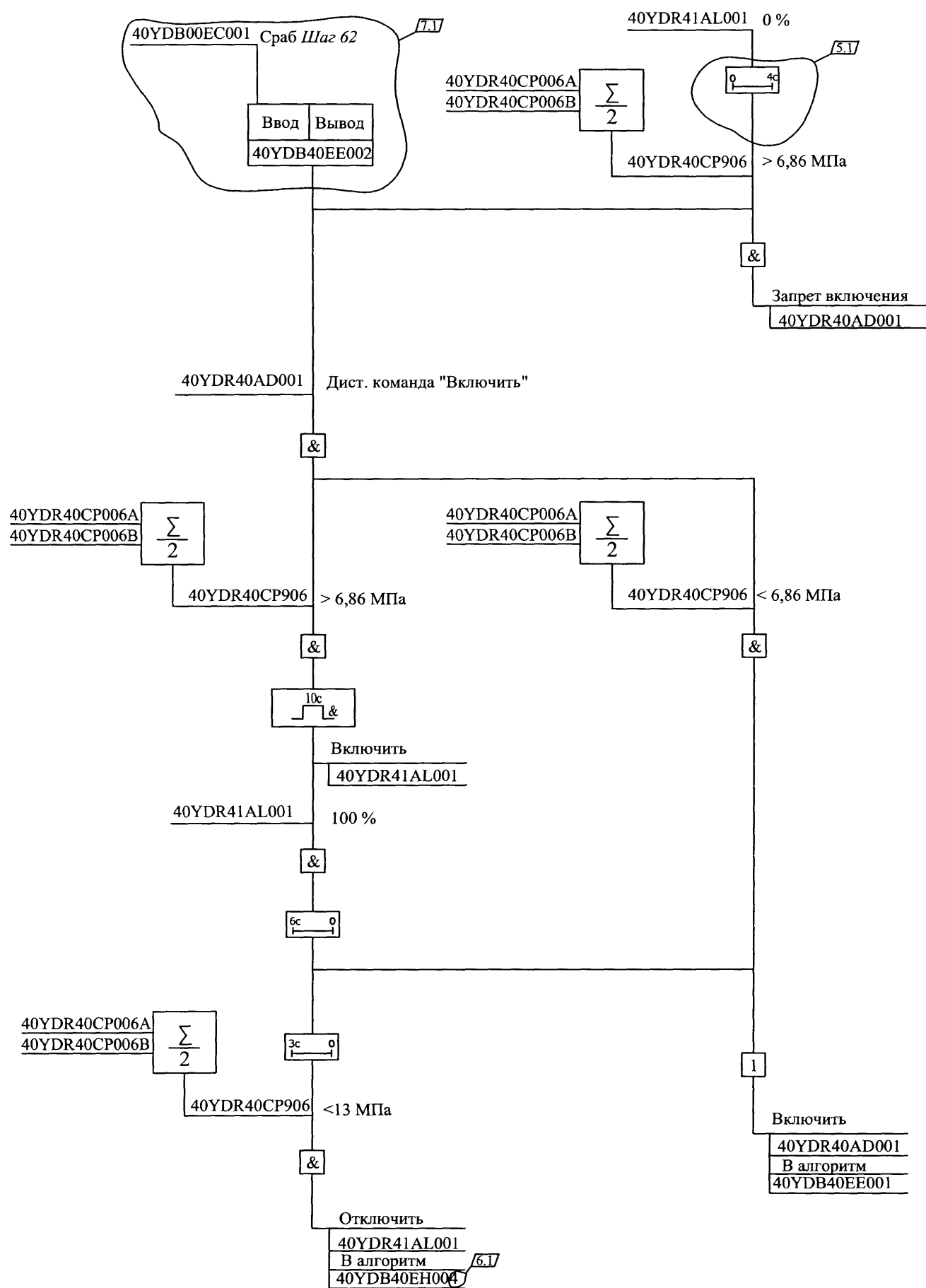
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
78

Блокировка управления электромагнитом 4YD41L01 при включении ГЦН



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	<i>Гриб</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.0346

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

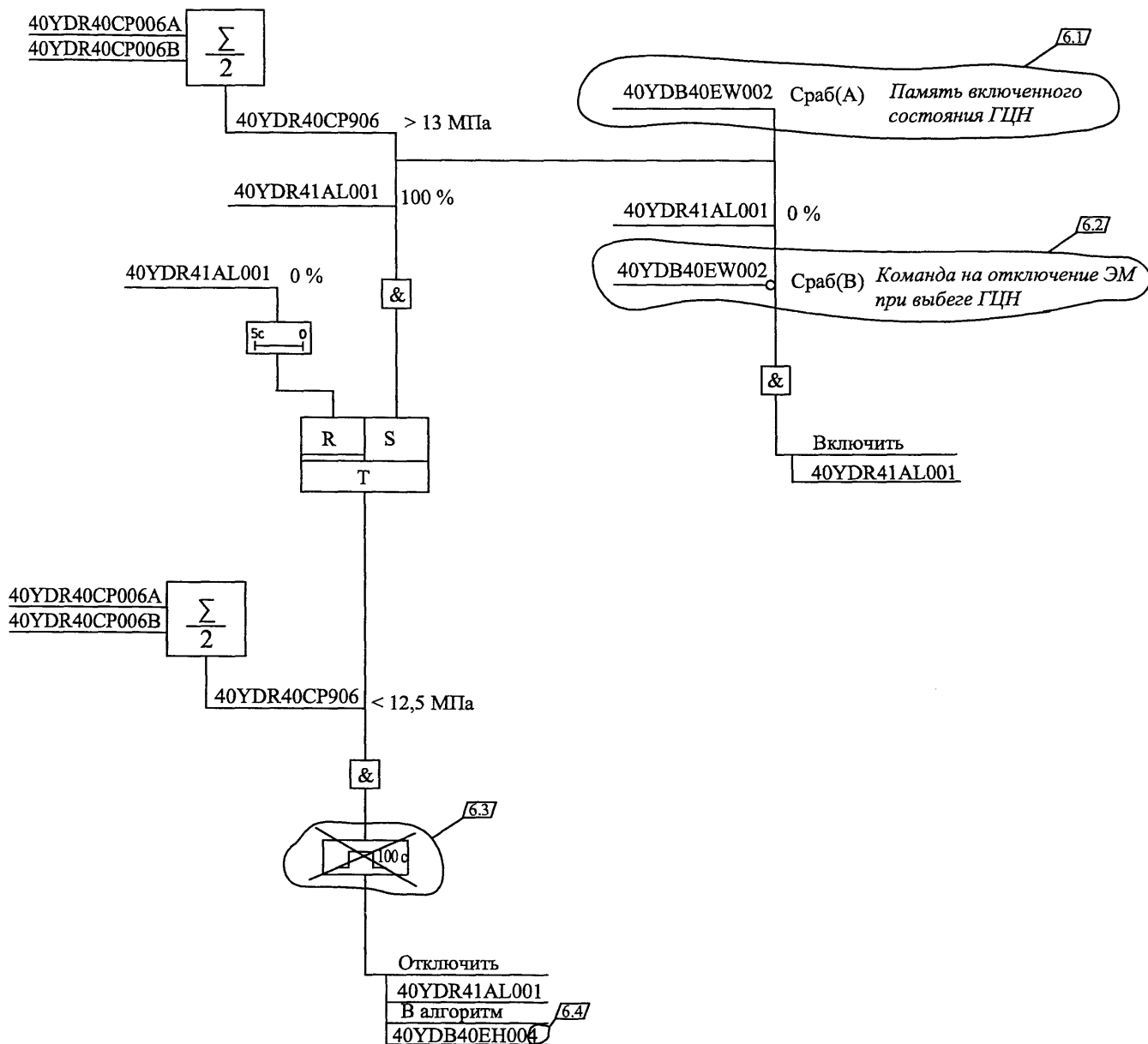
NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист

79

40YDB40EA002

Программа управления электромагнитом ГЦН 4 YD41L01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/6	<i>Орлова</i> 15.06.11	НКТА.1.19.01.034/5

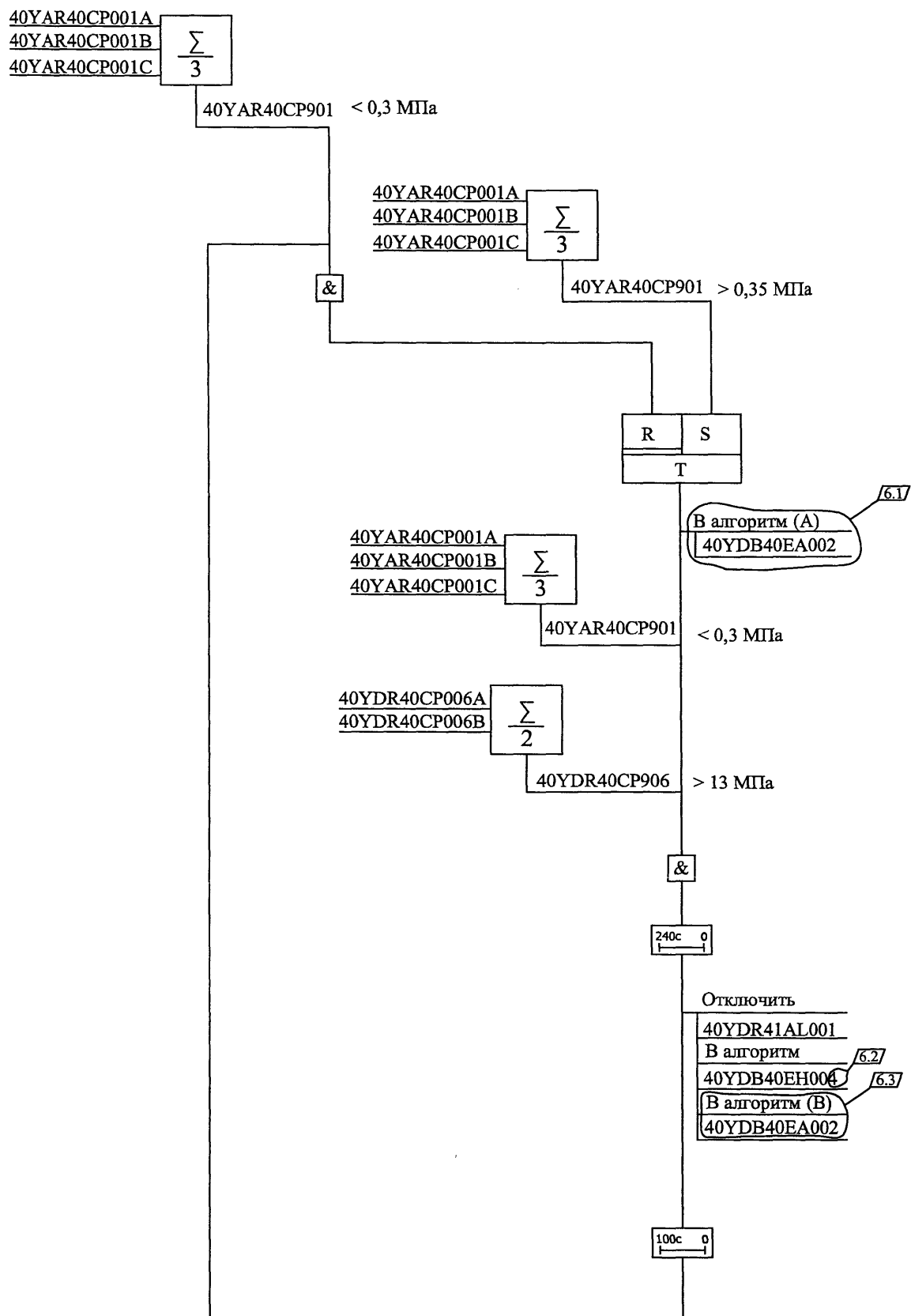
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
80

40YDB40EW002

Блокировка управления электромагнитом 4 YD41L01 при отключении ГЦН



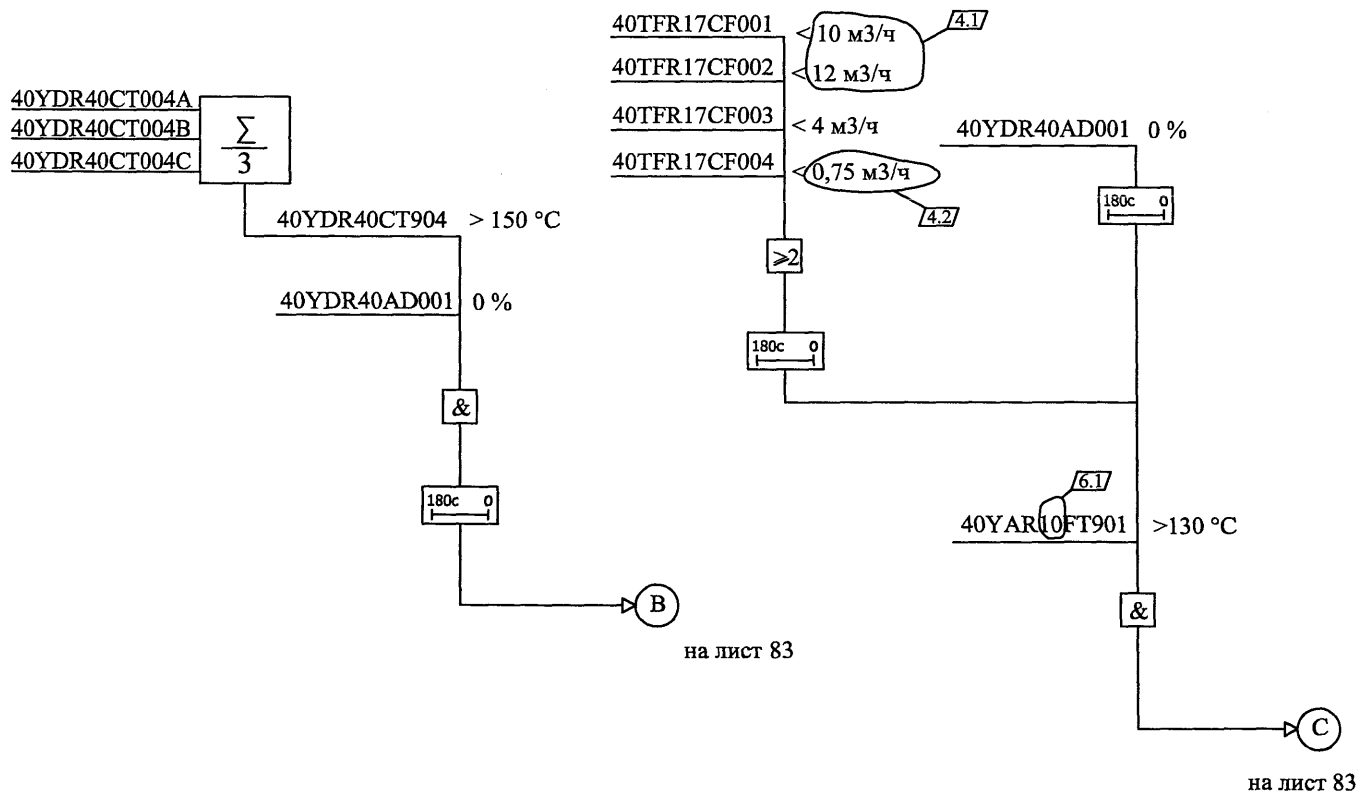
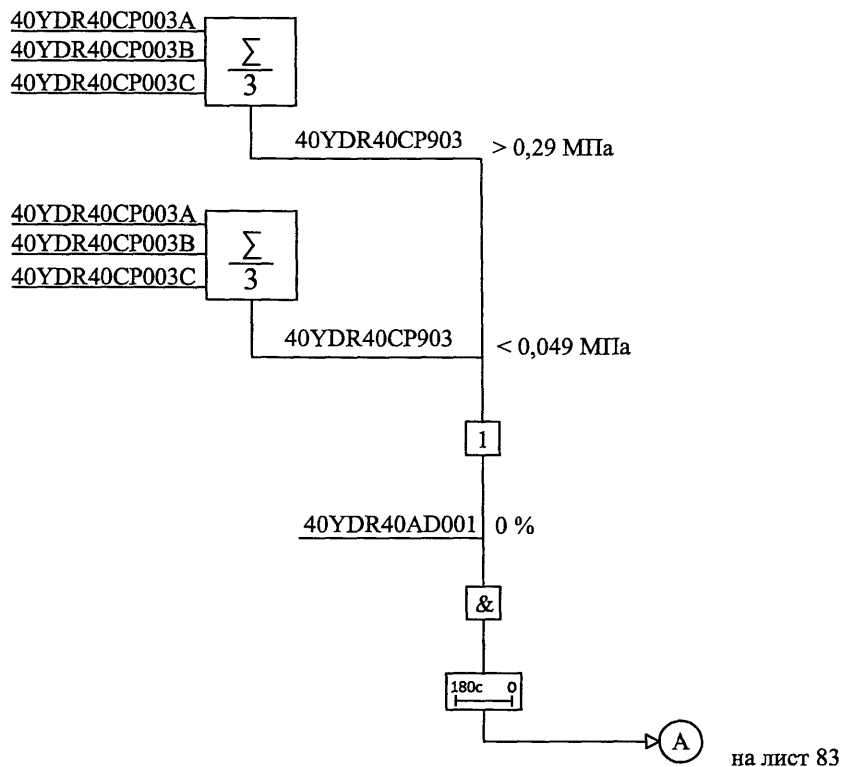
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Сидорова</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YDB40EE004

Блокировка управления арматурой 4YD40S01 (начало)



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Сидор</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

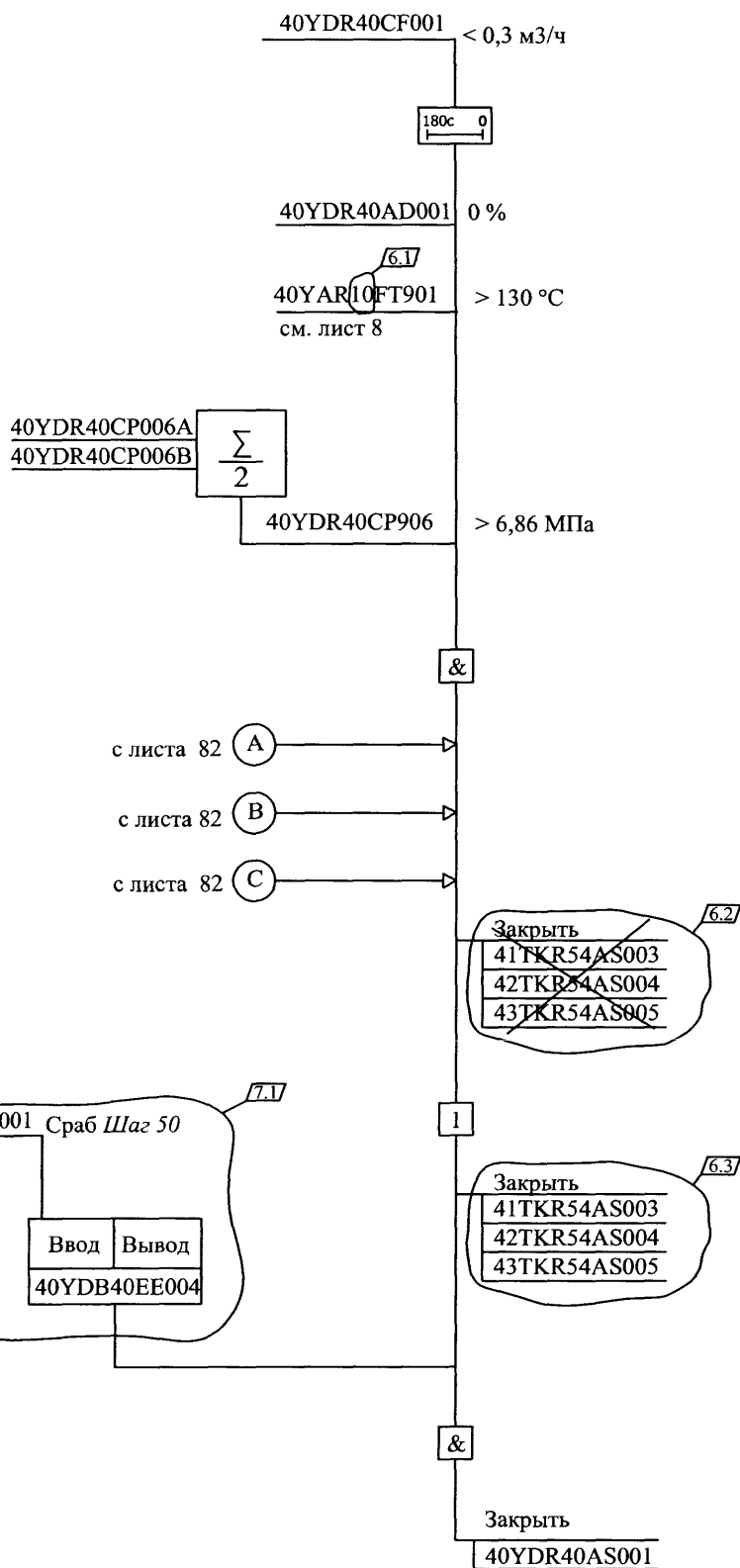
6	Зам	04-11	24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
82

40YDB40EE004

Блокировка управления арматурой 4YD40S01 (окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Сидов</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

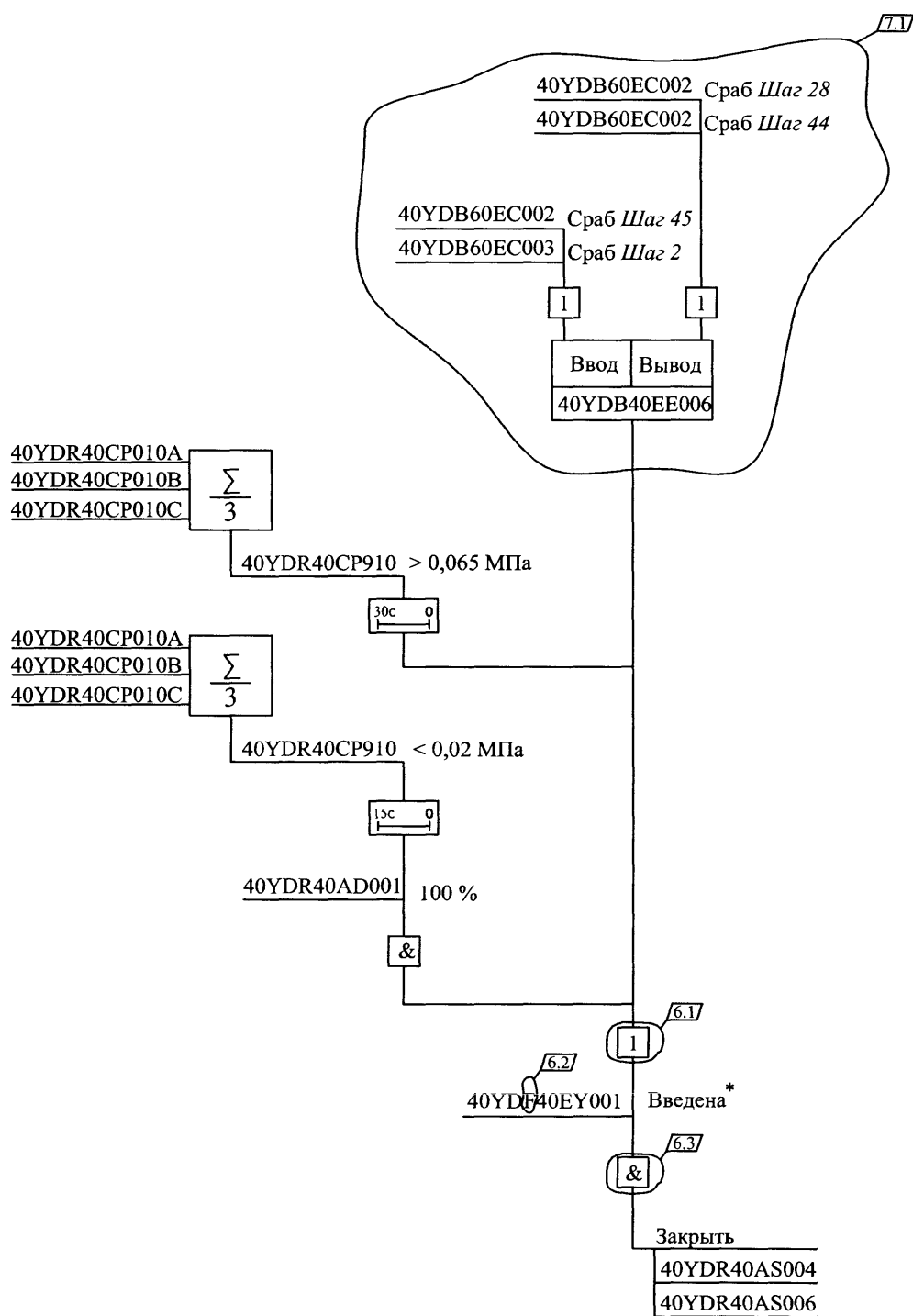
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
83

40YDB40EE006

Блокировка управления арматурой 4YD40S04,06

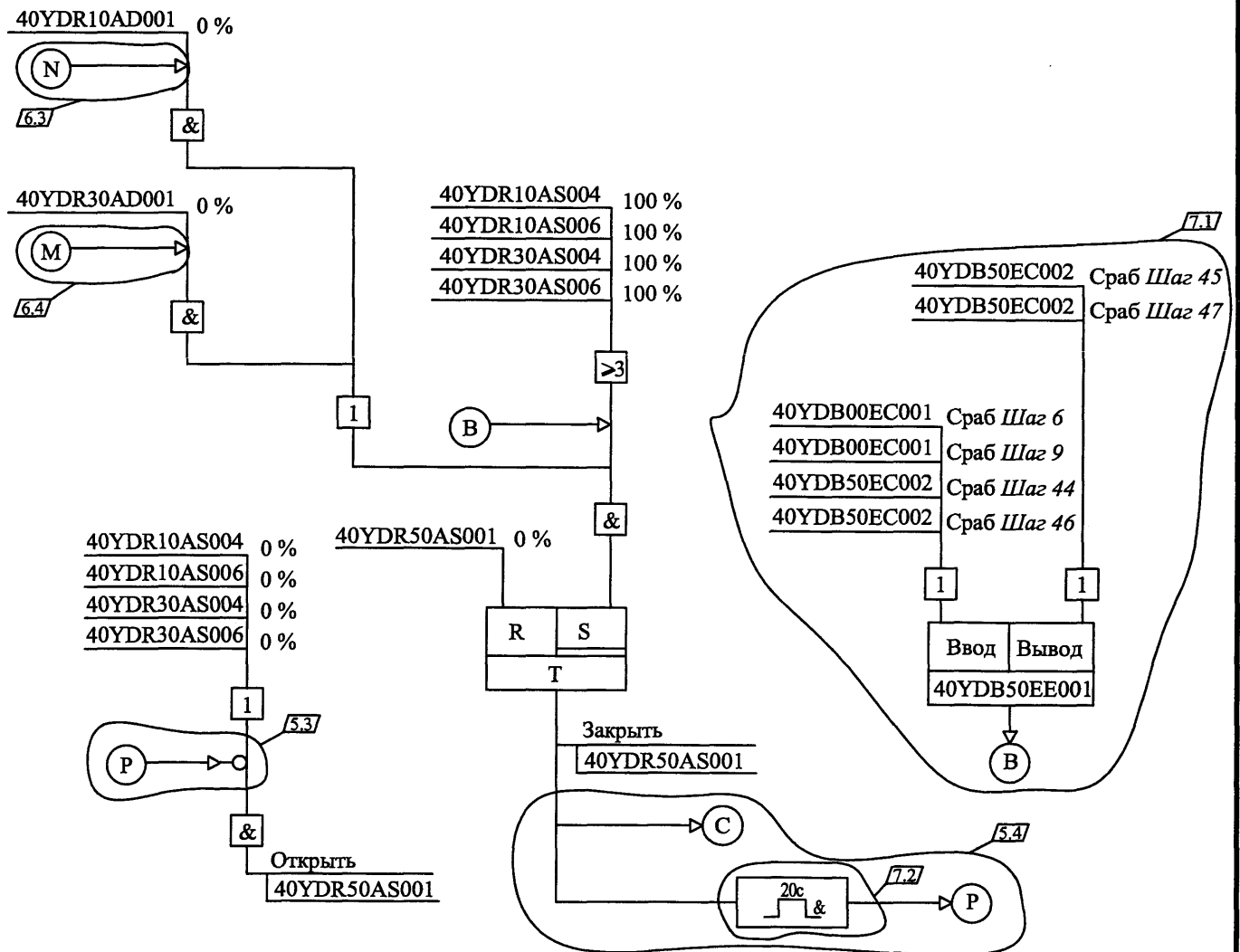
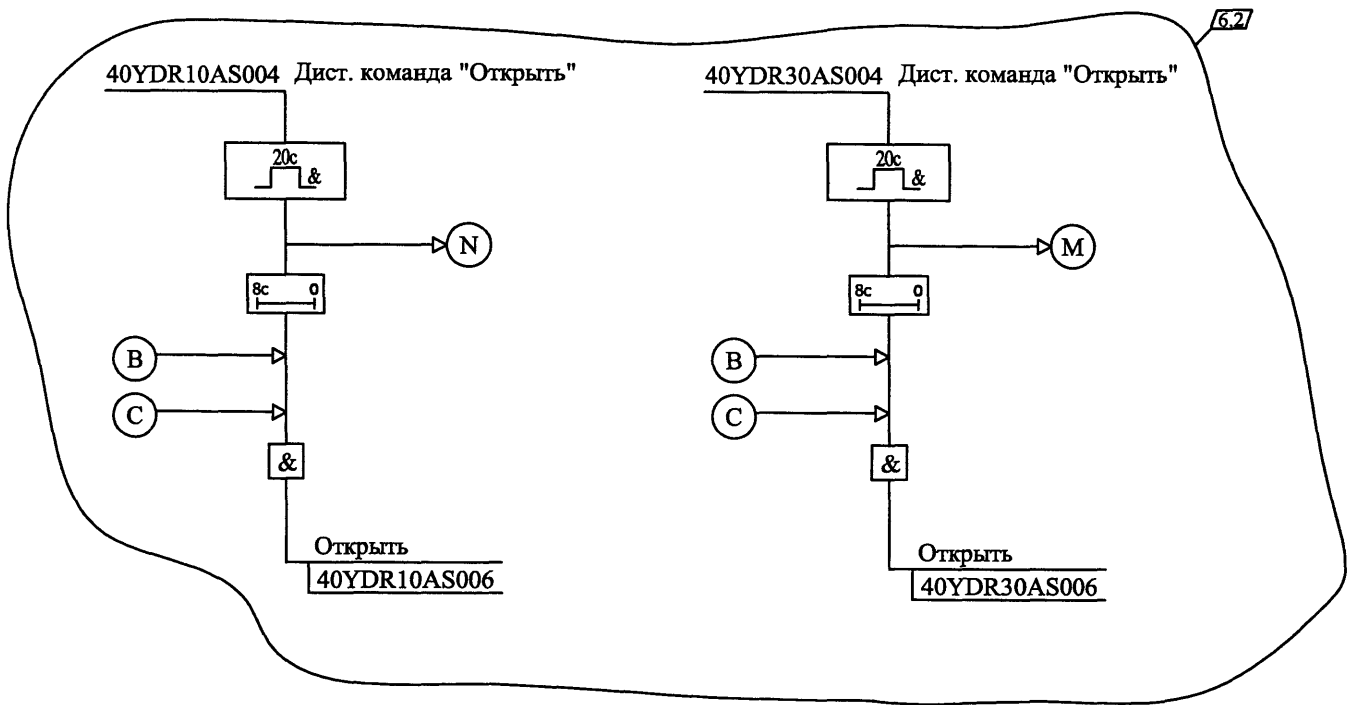


* - общая накладка с защитой 40YDB40EY001

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.9.01.034/6
	<i>О.И.С.</i>	

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

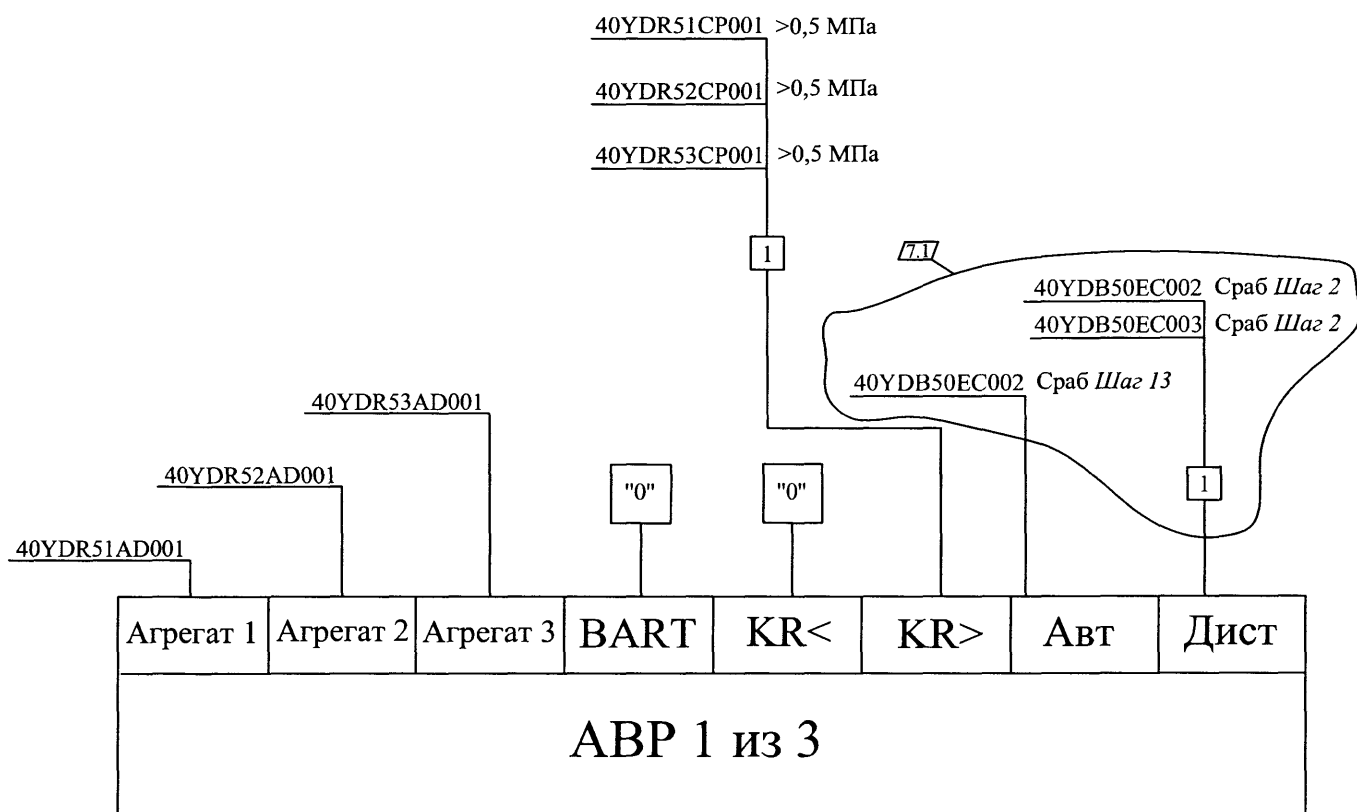


Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.0347	Иванова 12.09.11	ИКТА1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

40YDB50ED001

АВР насосов 4YD51,52,53D01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	<i>Сидя</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

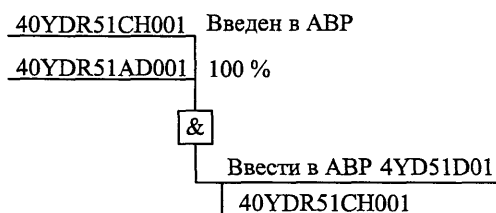
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
		Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
87

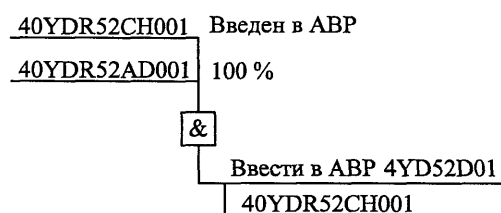
40YDR51CH001

Ввод насоса 4YD51D01 в ABP



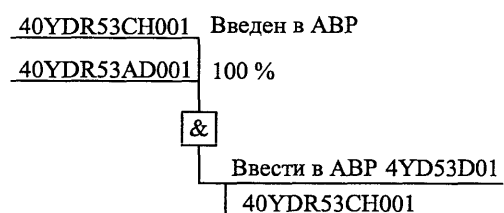
40YDR52CH001

Ввод насоса 4YD52D01 в ABP



40YDR53CH001

Ввод насоса 4YD53D01 в ABP



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Орлова</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

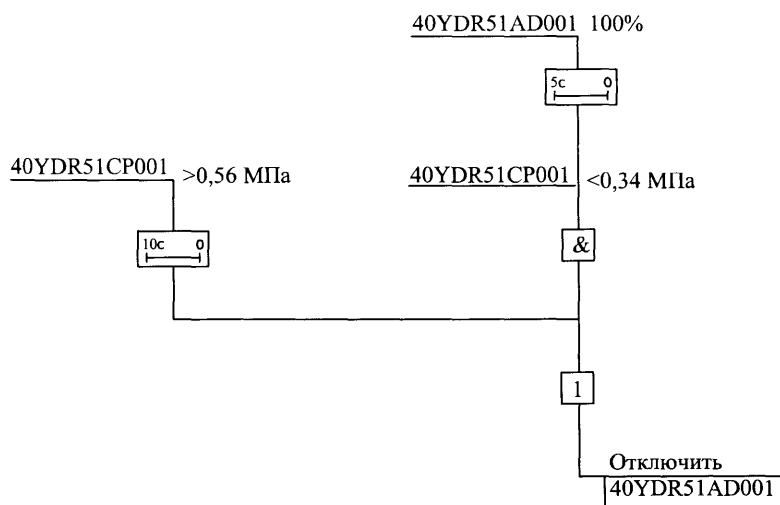
6		Нов	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
87.1

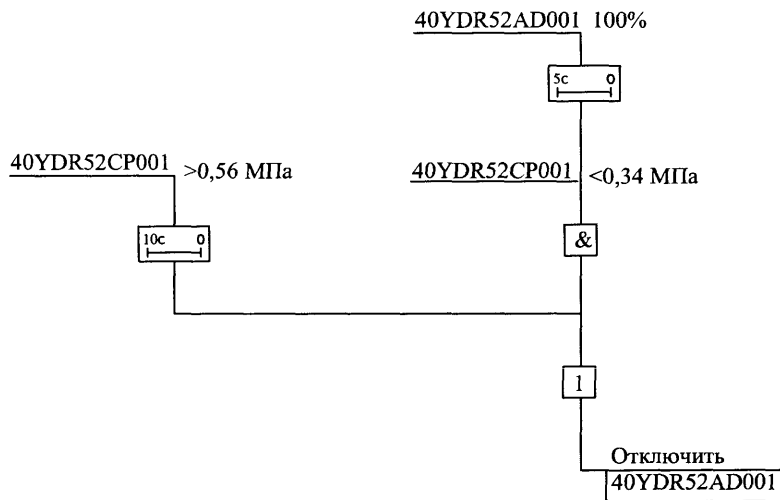
40YDF51EY001

Защита насоса 4YD51D01 по Р на напоре



40YDF52EY001

Защита насоса 4YD52D01 по Р на напоре



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Сидор</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

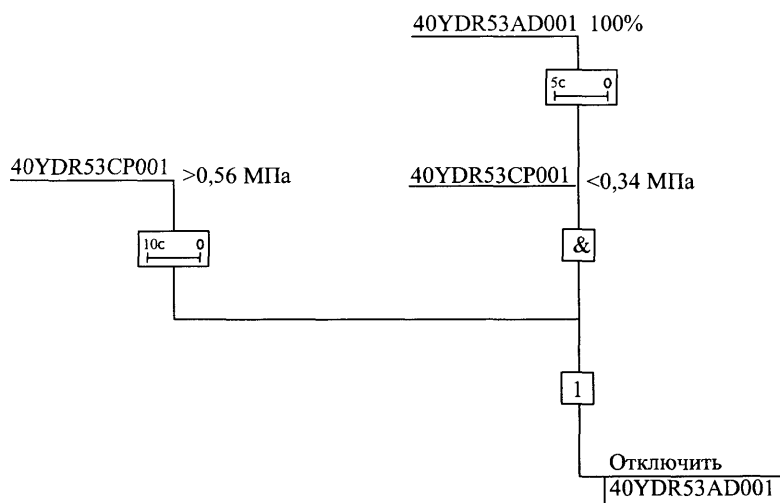
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
88

40YDF53EY001

Защита насоса 4YD53D01 по Р на напоре



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>В.И.С.</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

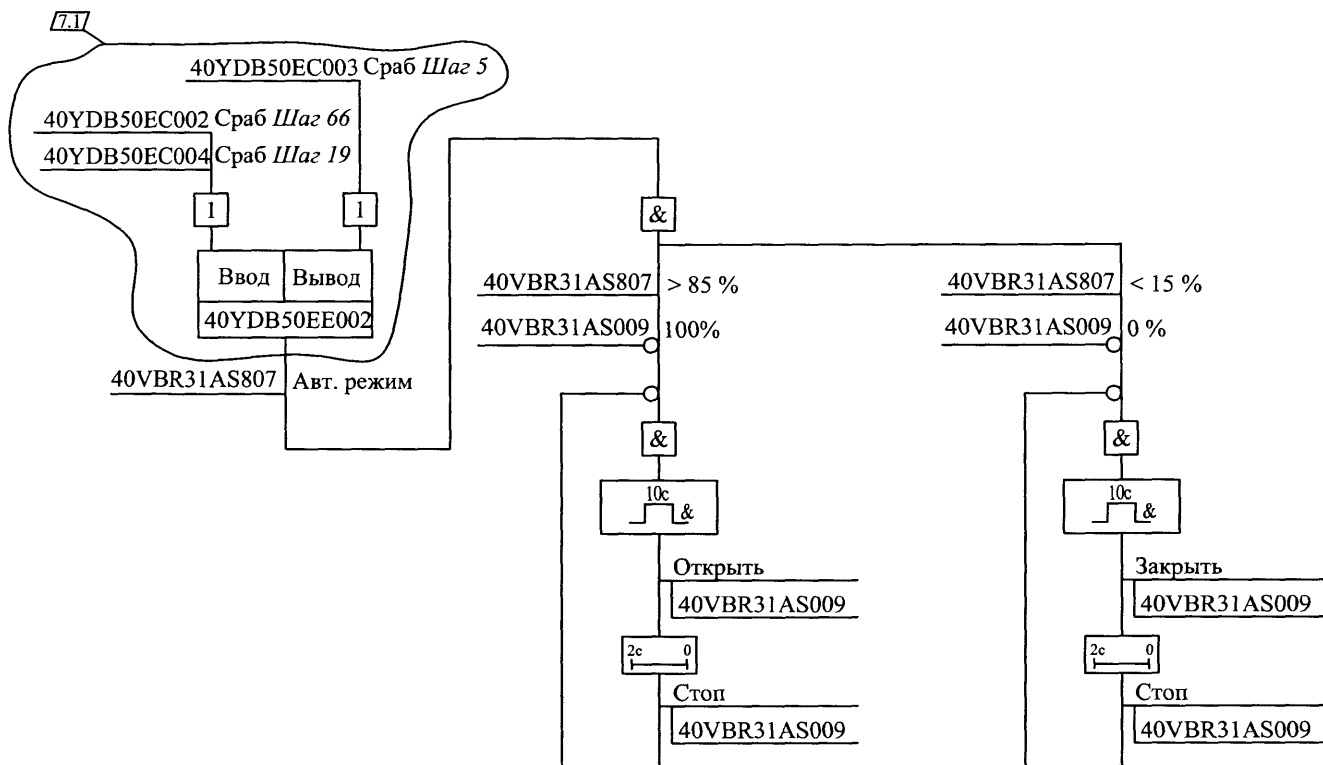
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
89

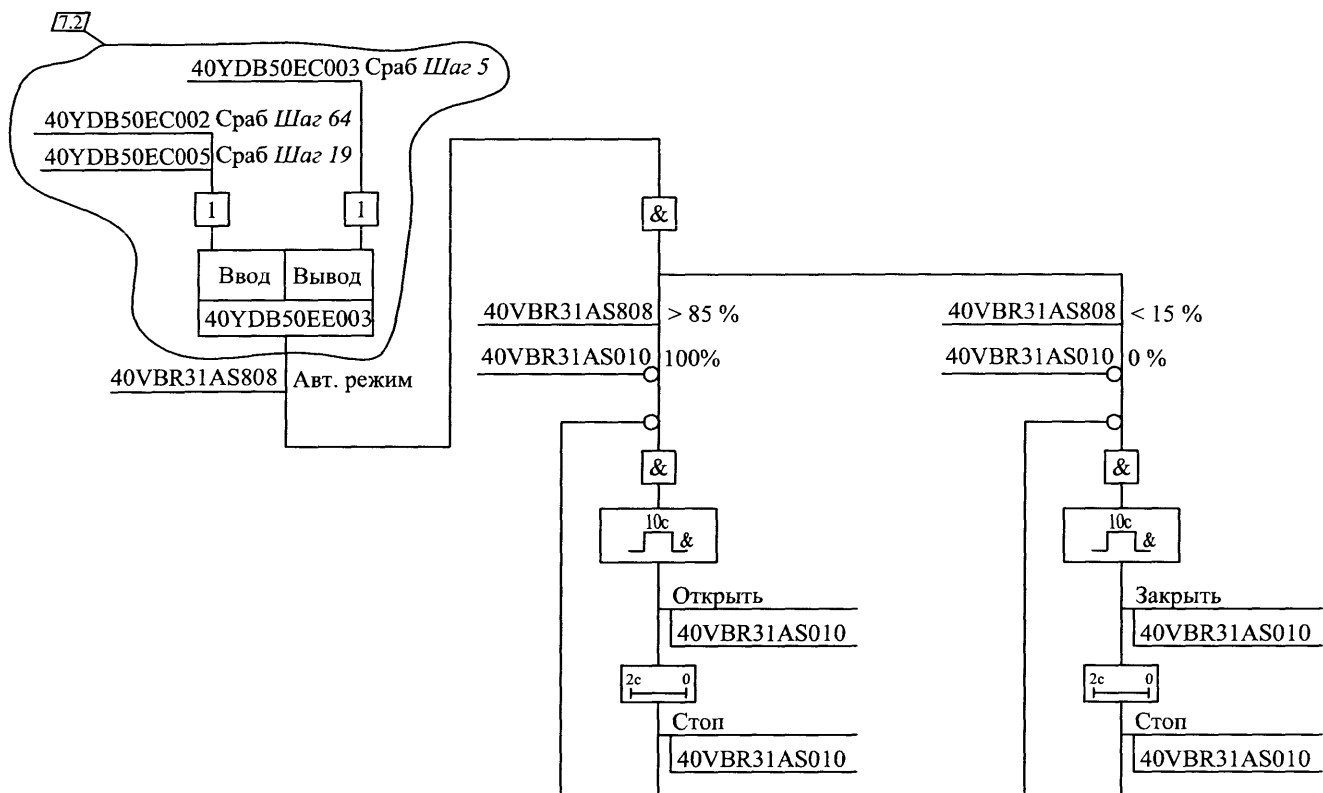
40YDB50EE002

Блокировка управления арматурой 4VB31S09



40YDB50EE003

Блокировка управления арматурой 4VB31S10



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6

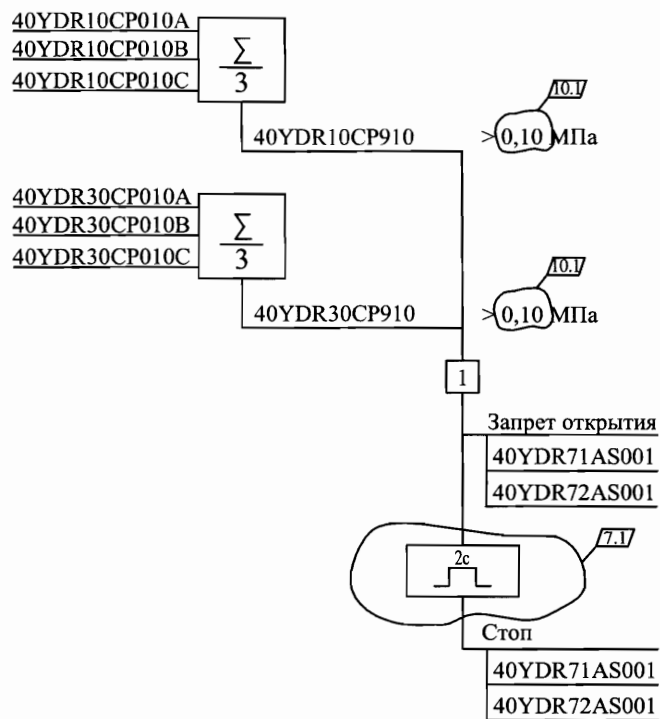
7	Нов	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
89.1

40YDB50EW001

Запрет открытия арматуры 4YD71,72S01

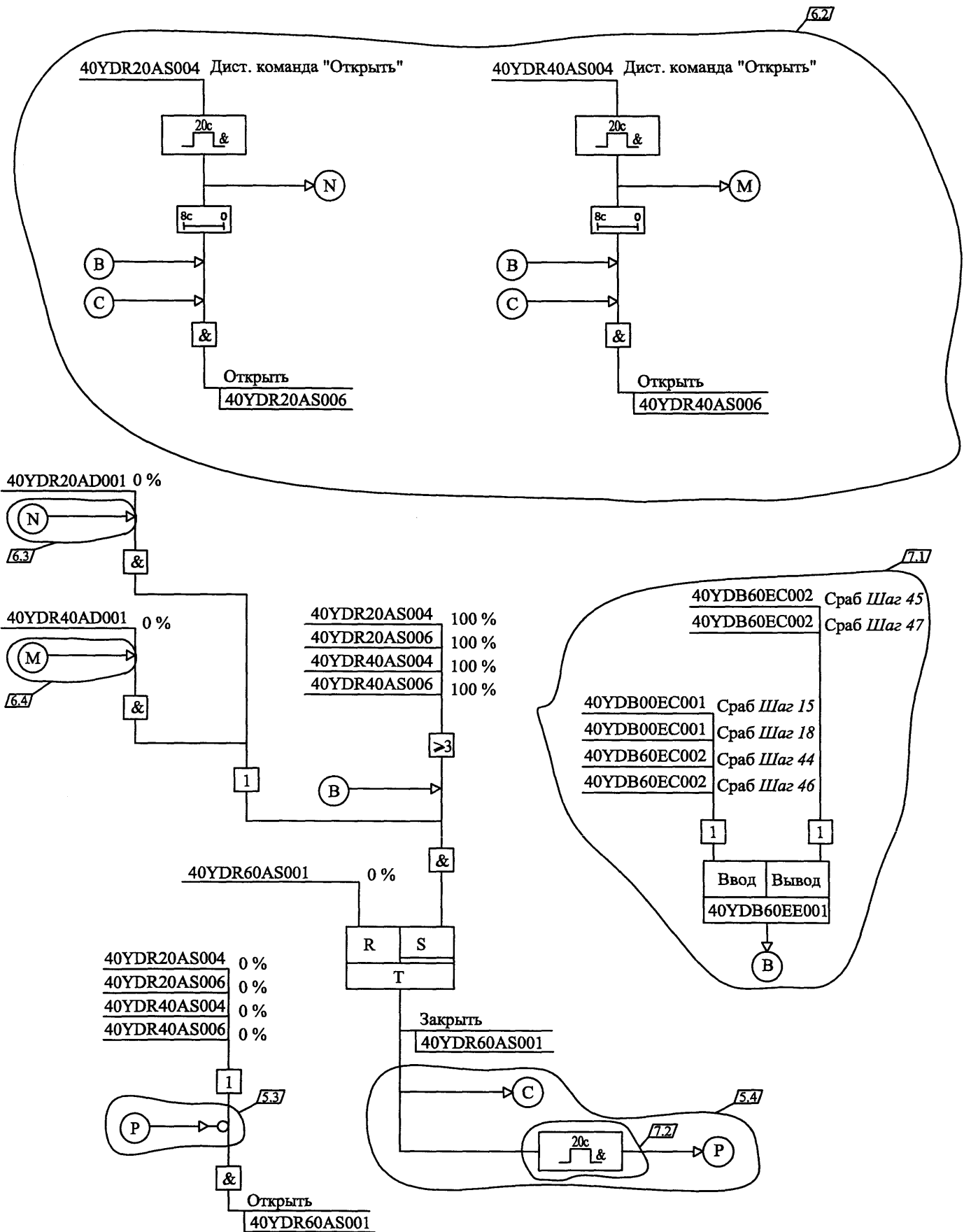


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/10	<i>Григорьев</i> 25.05.12	НКТА1.19.01.034/9

10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
89.2



Взаим. инв. №

НКА1.19.01.034/6

Подпись и дата

12.09.11

Инв. № подл.

НКА1.19.01.034/7

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
		Подп.	Дата

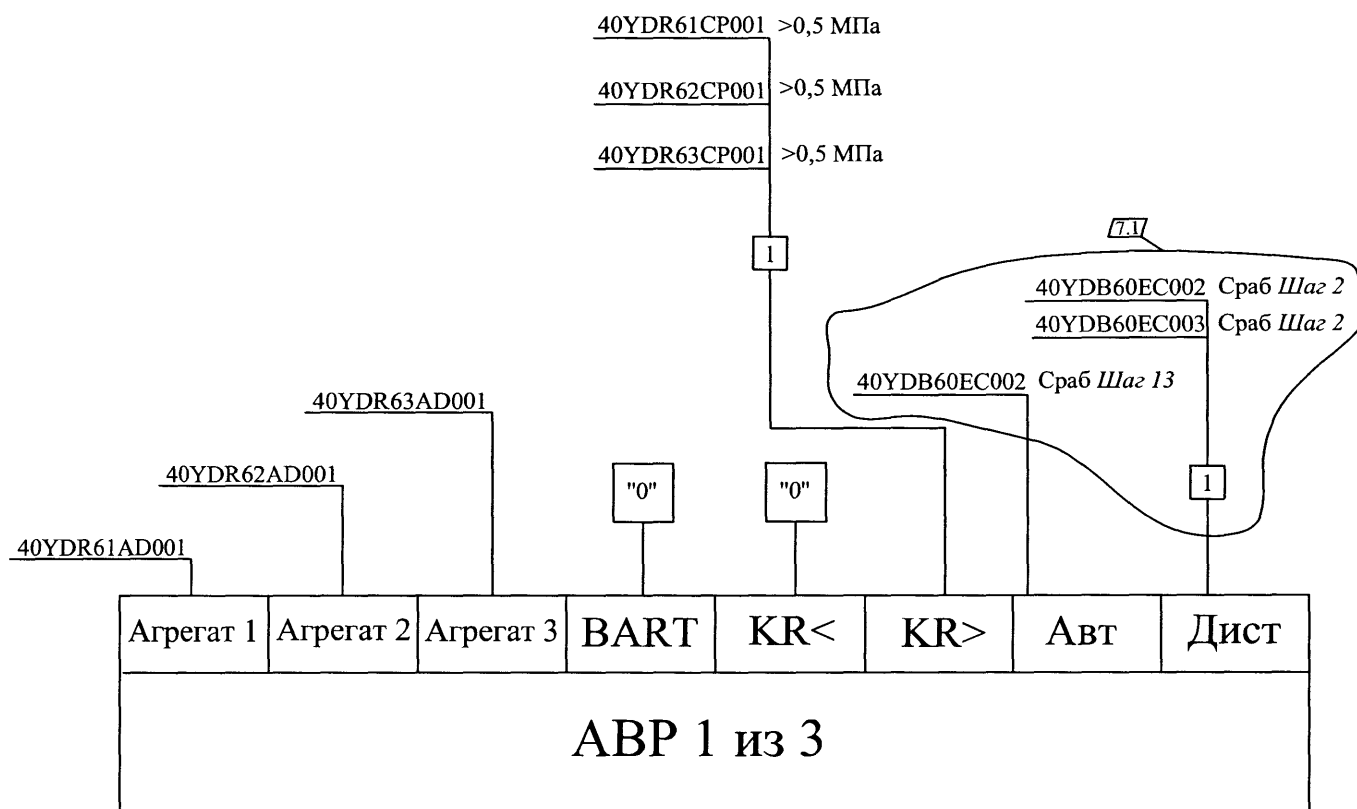
NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист

90

40YDB60ED001

АВР насосов 4YD61,62,63D01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>О.И.С.</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

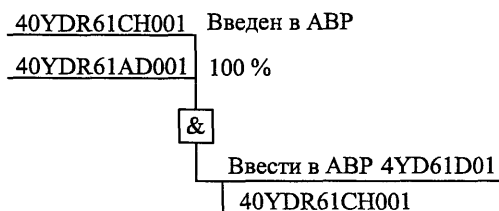
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
91

40YDR61CH001

Ввод насоса 4YD61D01 в ABP



40YDR62CH001

Ввод насоса 4YD62D01 в ABP



40YDR63CH001

Ввод насоса 4YD63D01 в ABP



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Орлов</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

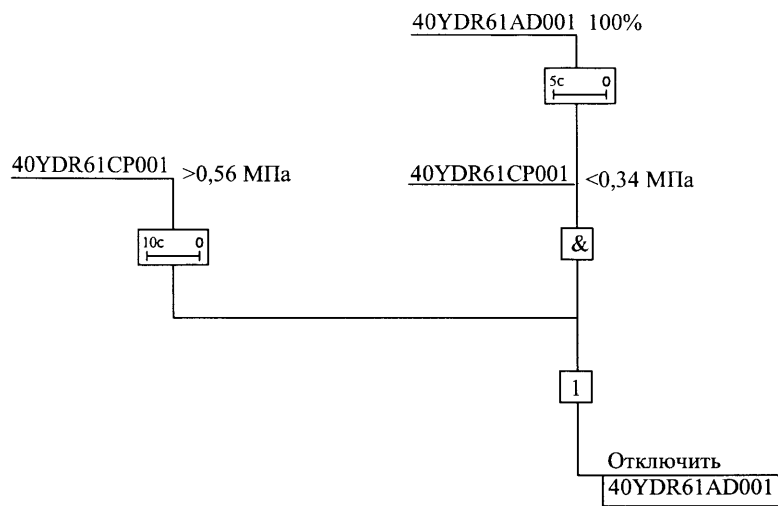
6		Нов	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
91.1

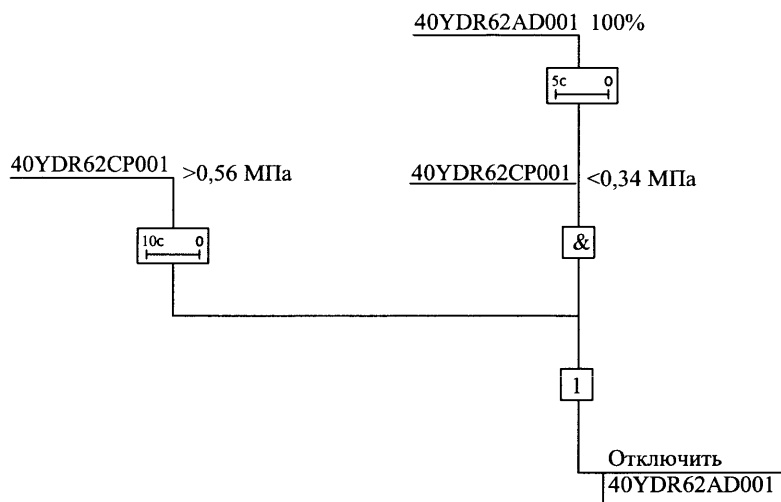
40YDF61EY001

Защита насоса 4YD61D01 по Р на напоре



40YDF62EY001

Защита насоса 4YD62D01 по Р на напоре



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	<i>Грица</i> 21.07.10	НКТА1.19.01.034

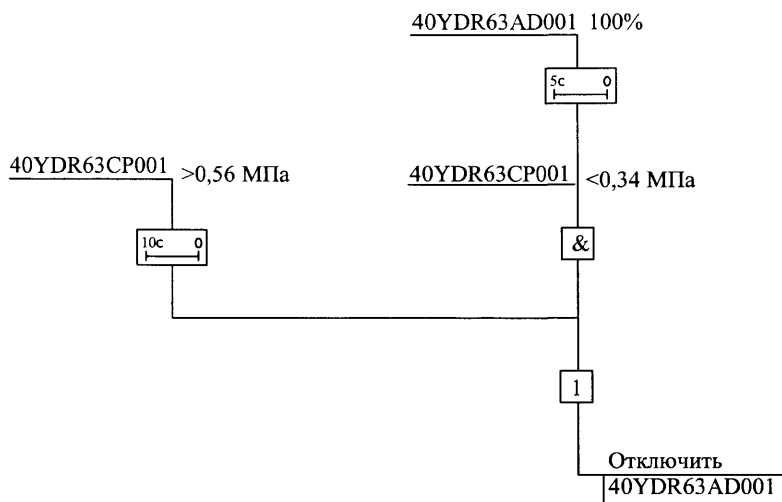
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
92

40YDF63EY001

Защита насоса 4YD63D01 по Р на напоре



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Орлов</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

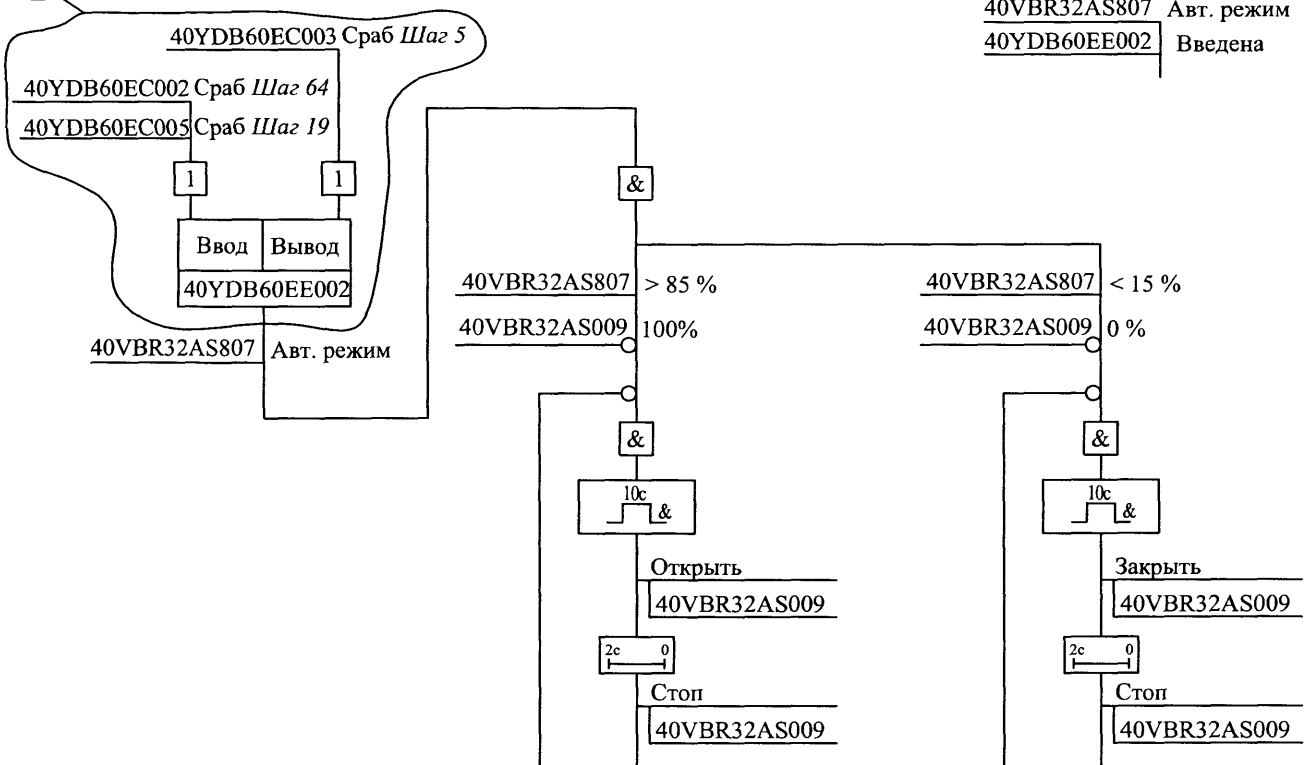
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
93

40YDB60EE002

Блокировка управления арматурой 4VB32S09

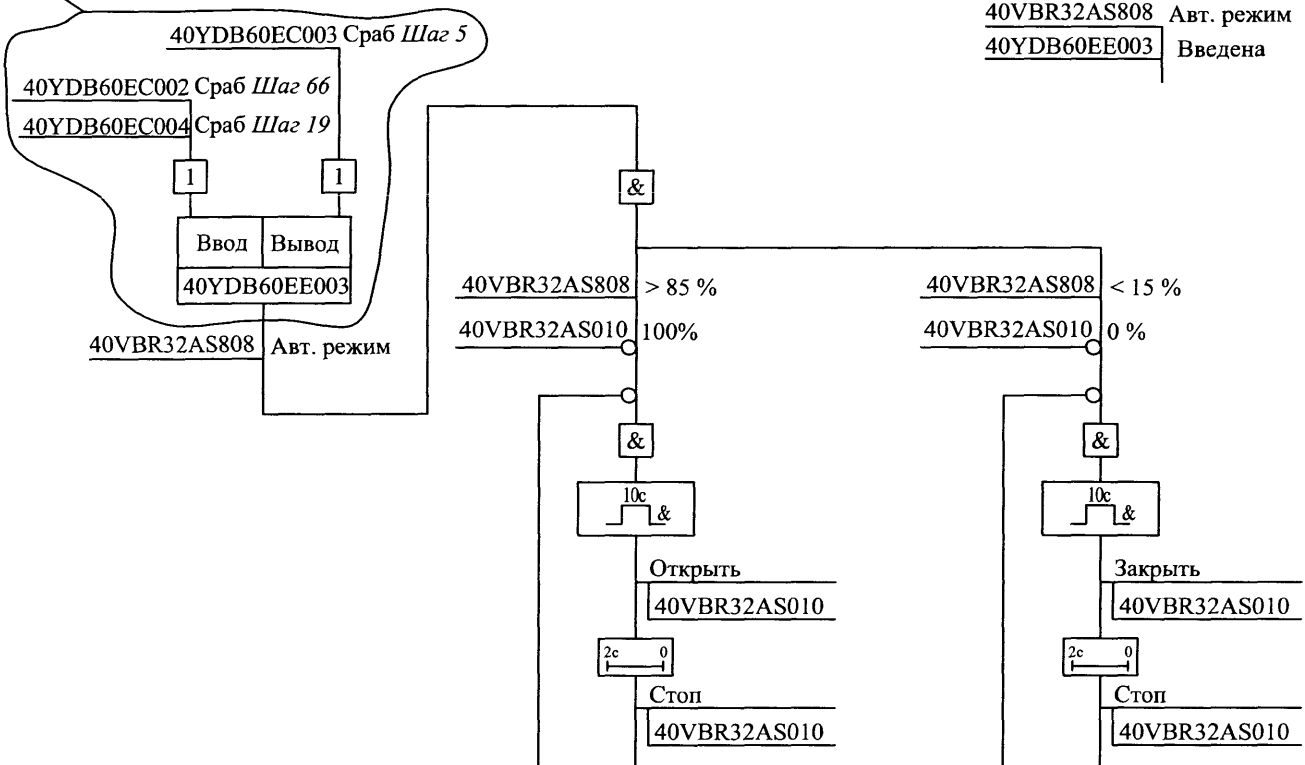
7.1



40YDB60EE003

Блокировка управления арматурой 4VB32S10

7.2



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

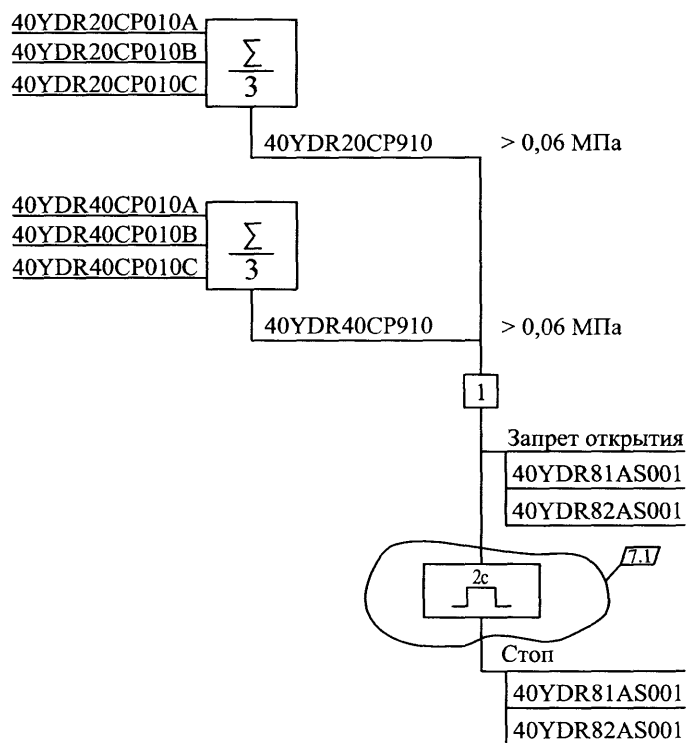
7	Нов	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
93.1

40YDB60EW001

Запрет открытия арматуры 4YD81,82S01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА1.19.01.034/6				
7	Нов	07-11	09.09.11			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						Лист
						93.2

5. Алгоритмы системы компенсации давления 4УР

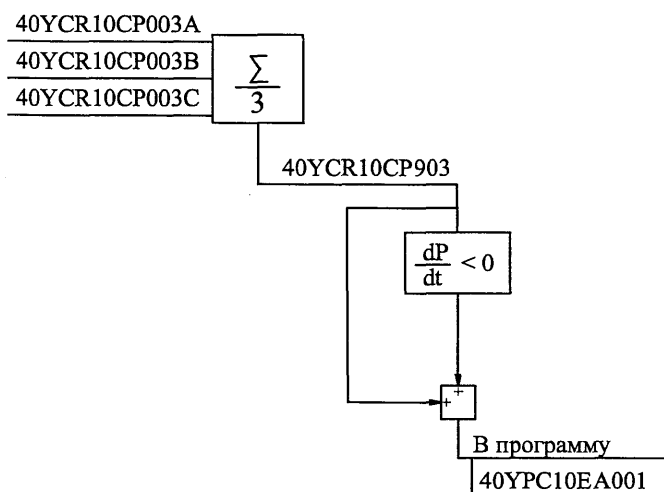
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА.1.19.01.034
Изм.	Кол. уч.	Лист
1	-	Зам
		№ док.
		Подп.
		Дата

1	-	Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

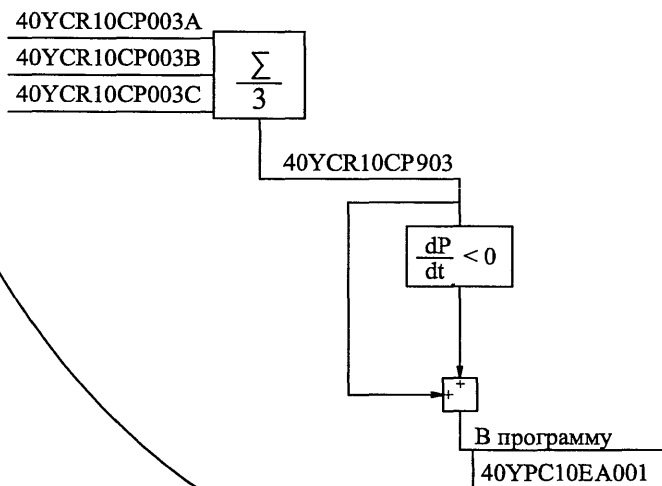
40YCR10FP903

Расчетное значение Р_{тн} в I контуре



40YCR10FP904

Расчетное значение Р_{тн} в I контуре



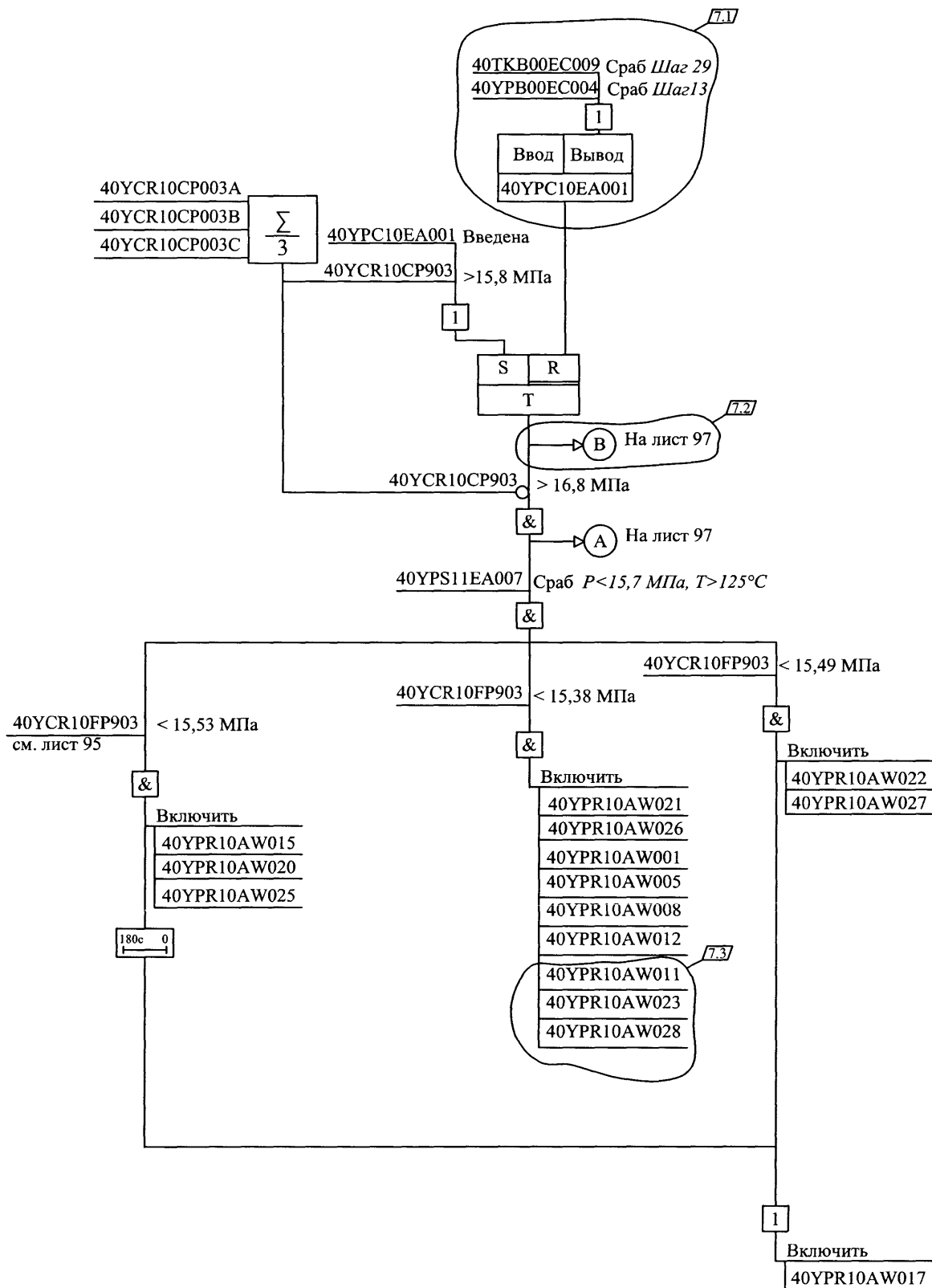
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИТА1.19.01.034/6	<i>Орлов</i> 15.06.11	ИТА1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40YPC10EA001

Программа управления по поддержанию Р в I контуре
(начало)



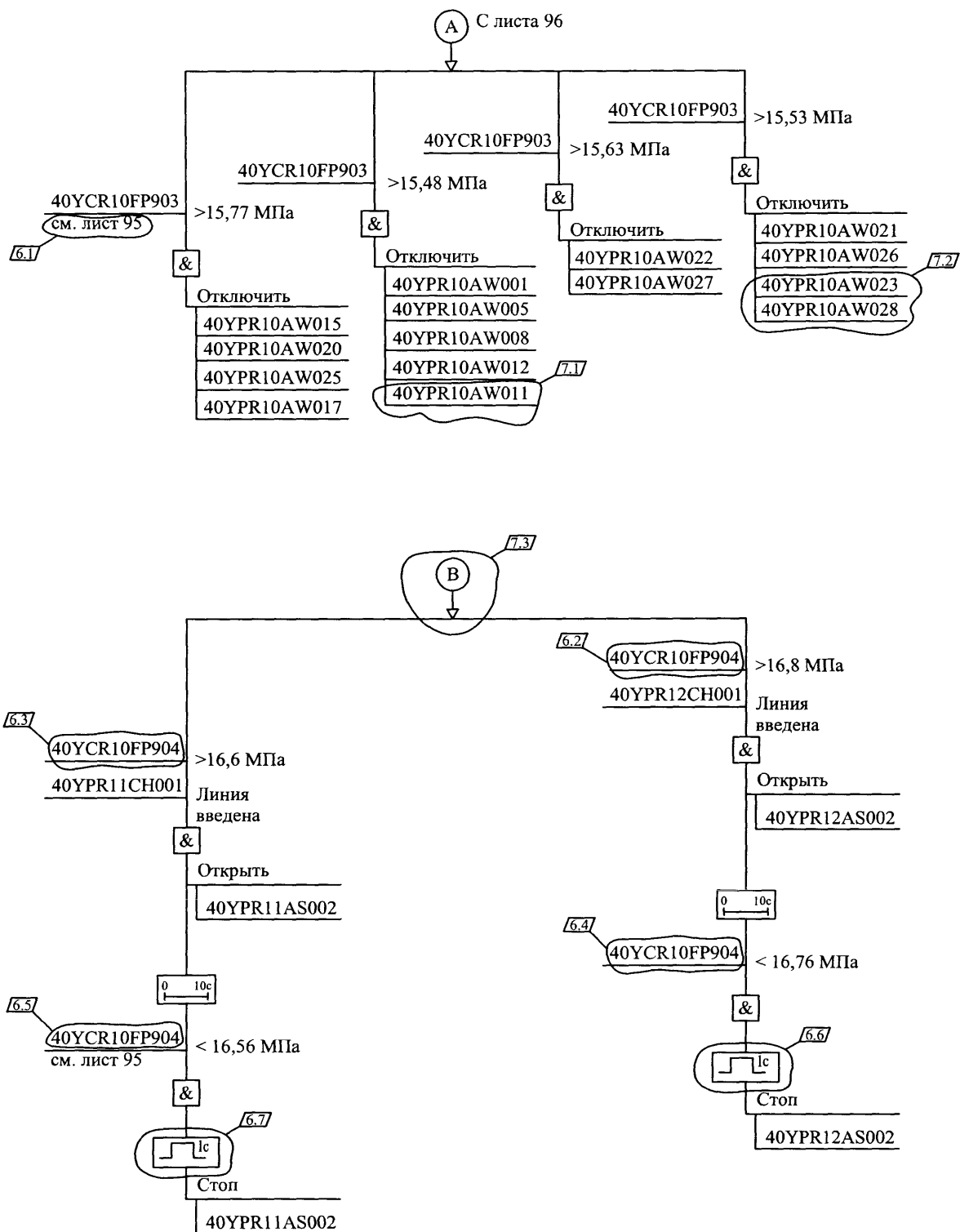
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
09.09.11	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
96

40YPC10EA001

Программа управления по поддержанию Р в I контуре
(продолжение)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.0347	12.09.11	НКТА.19.01.0346

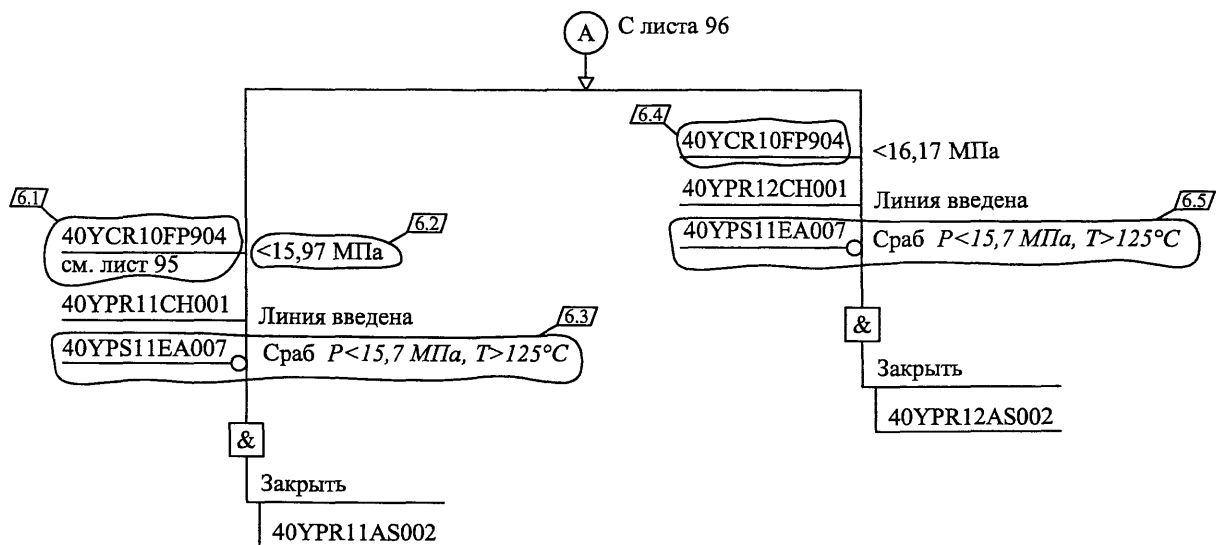
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
97

40YPC10EA001

Программа управления по поддержанию Р в I контуре
(окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Орлов</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
98

40YPR10EX002

Отключение электронагревателей по уровню в КД

40YPR10CL001A	$\frac{\Sigma}{3}$
40YPR10CL001B	
40YPR10CL001C	

40YPR10CL901 < 4,2 м

Отключить

40YPR10AW015
 40YPR10AW017
 40YPR10AW020
 40YPR10AW025
 40YPR10AW022
 40YPR10AW027
 40YPR10AW021
 40YPR10AW026
 40YPR10AW001
 40YPR10AW005
 40YPR10AW008
 40YPR10AW012

40YPR10AW011
 40YPR10AW023
 40YPR10AW028

7.1

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.0347	<i>Грибо</i> 12.09.11	НКТА.19.01.0346

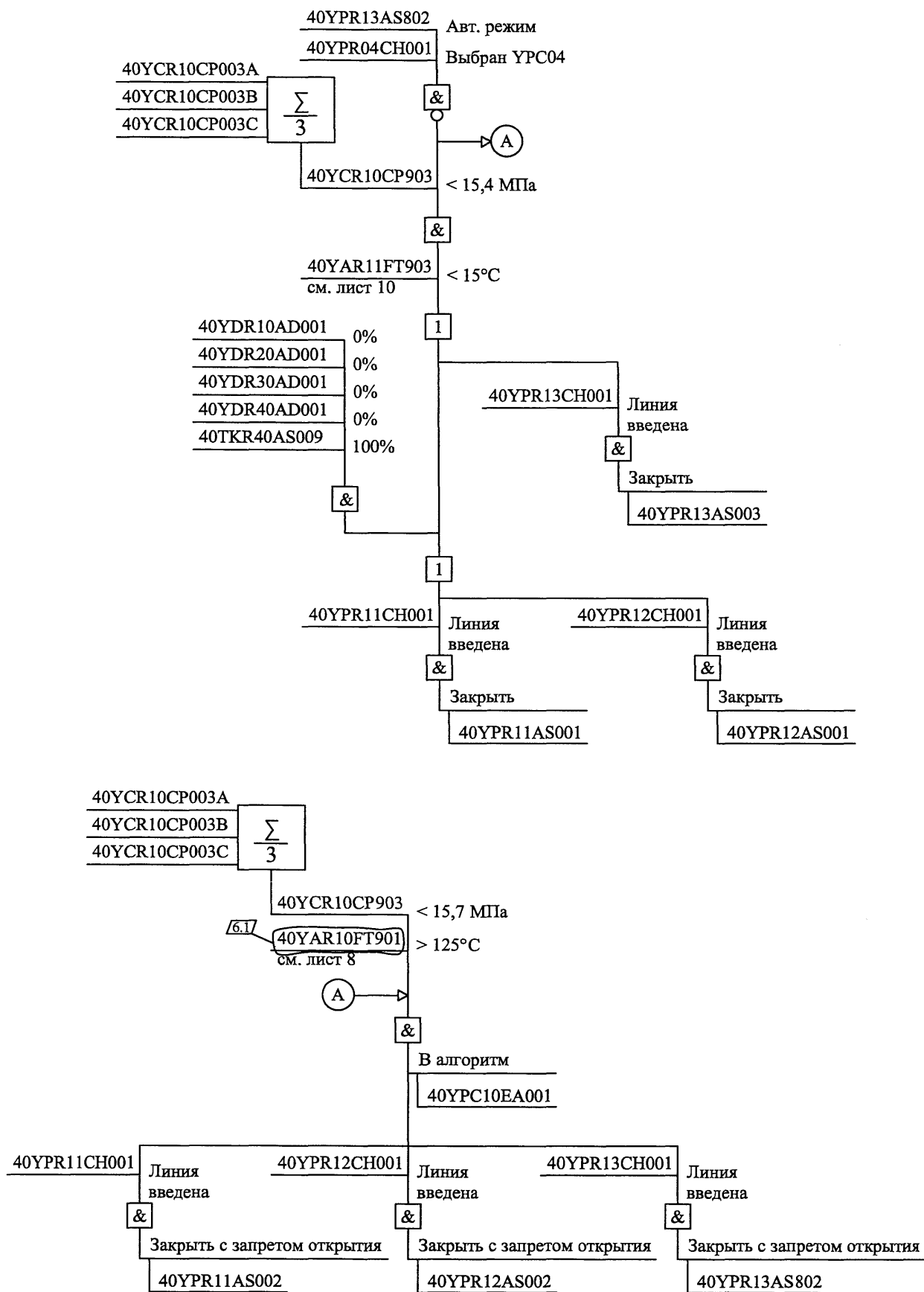
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
99

40YPS11EA007

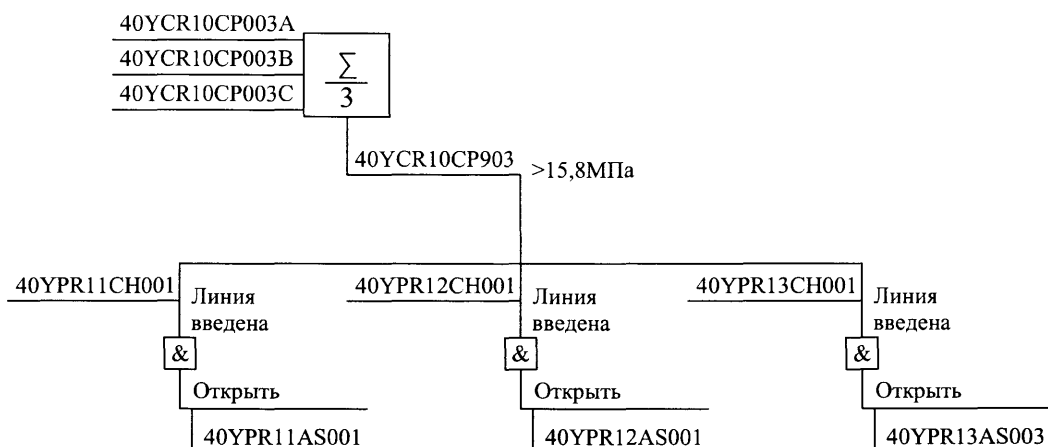
Поддержание номинального уровня в КД



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТ.1.19.01.034/6	Среды 15.06.11	НКТ.1.19.01.034/5
Изм.	Кол. уч.	Лист
6	Зам	04-11
24.05.11	Подп.	Дата
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Лист 100		

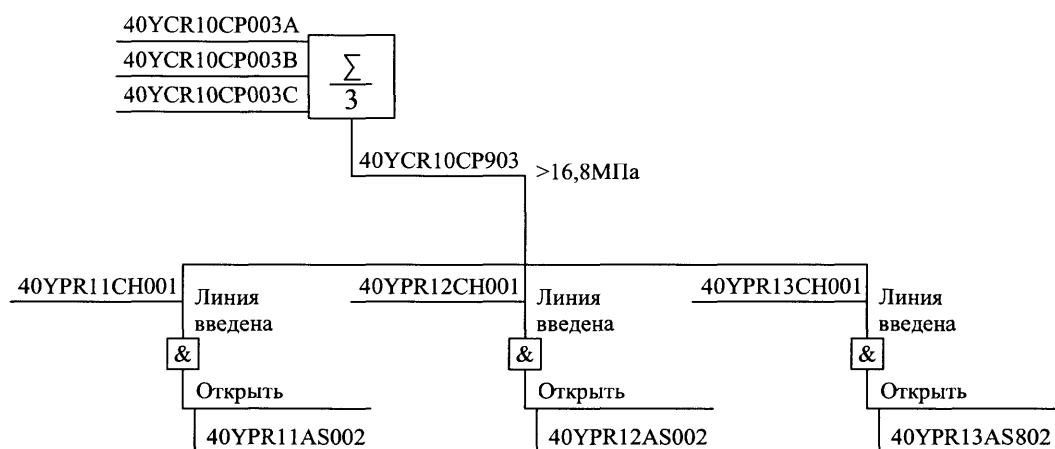
40YPF11EW010

Блокировка управления арматурой на линии впрыска в КД



40YPF11EX008

Защита по давлению на линии впрыска в КД



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Гриб</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
101

40YPF15EA001

Поддержание номинального уровня в ББ по линии дренирования (начало)

40YPB00EC004 Сраб Шаг 10
40TKB00EC004 Сраб Шаг 37

1
Ввод Вывод
40YPF15EA001

40YPR20CL001A
40YPR20CL001B
40YPR20CL001C $\frac{\Sigma}{3}$

40YPR20CL901 > 1,8 м

40TYR15AS001 100%
40YPF15EA001 Выведена

1

R S
T

40YPR20CL001A
40YPR20CL001B
40YPR20CL001C $\frac{\Sigma}{3}$

40TYR15AS001 100%

40YPR20CL901 > 1,75 м

6.1

63с &

Открыть
40TYR15AS001

3с 0

40YPR20CL001A
40YPR20CL001B
40YPR20CL001C $\frac{\Sigma}{3}$

40YPR20CL901 < 1,75 м

1
40YPR20CL901 > 1,85 м

7.2

6.2

Стоп

40TYR15AS001

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Гриб</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

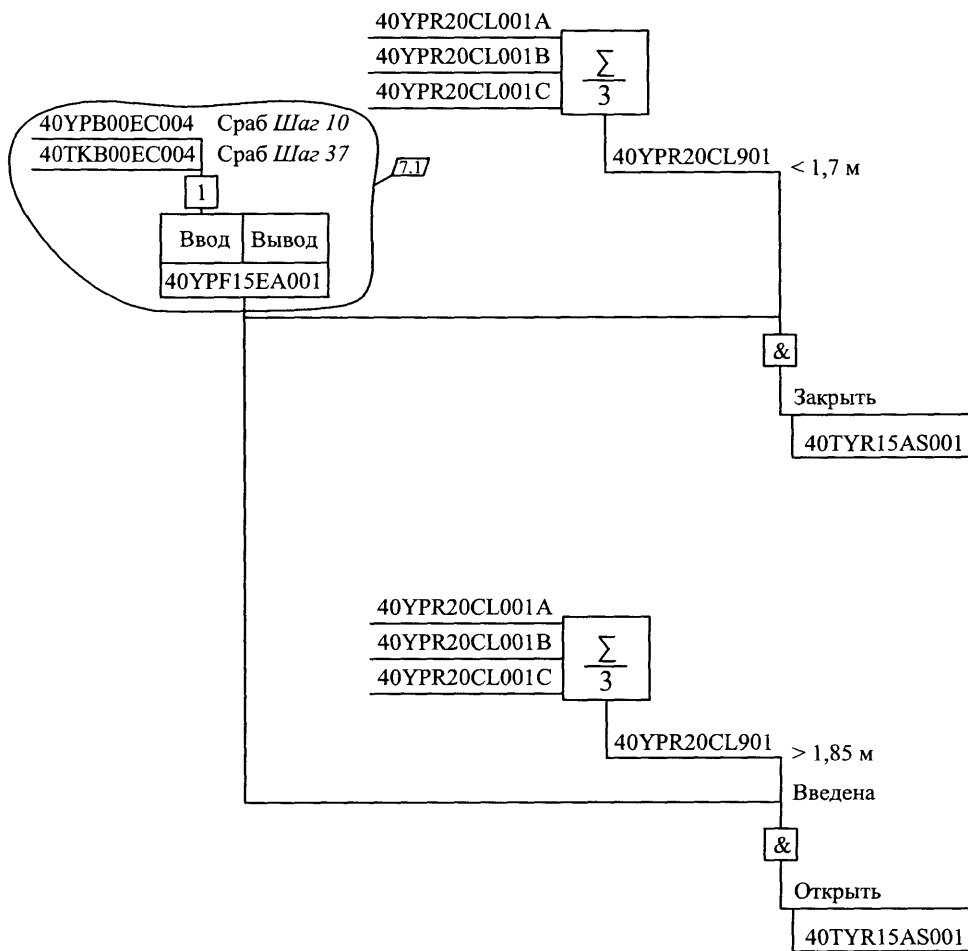
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
102

40YPRF15EA001

Поддержание номинального уровня в ББ по линии дренирования
(окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

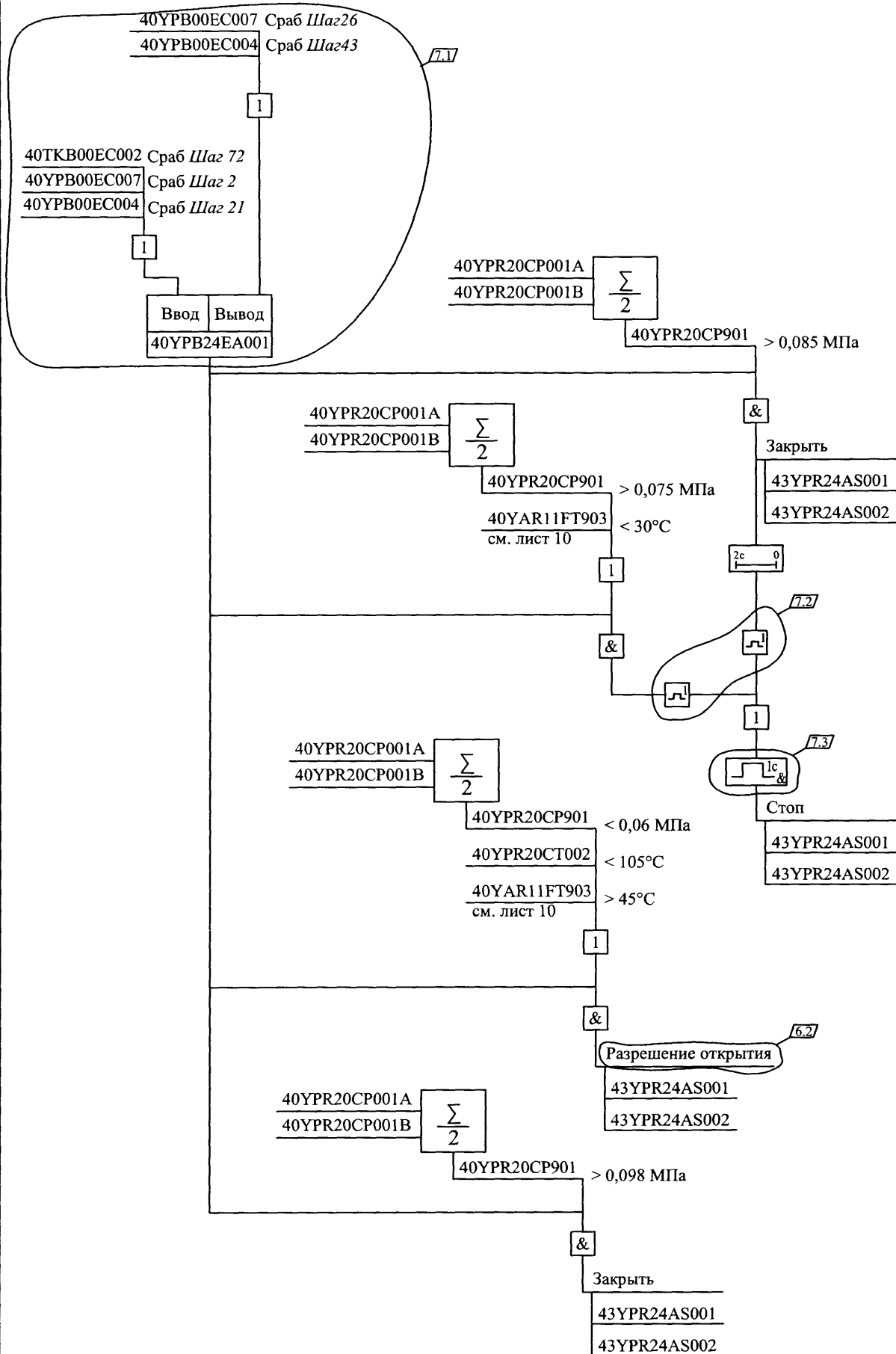
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
103

40YPB24EA001

Программа управления арматурой на линии сдвухи с КД



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИТА1.19.01.034/7	12.09.11	ИТА1.19.01.034/6

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7		Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
104

40YPRF33EA001

Поддержание номинального уровня в ББ по линии подпитки

40YPB00EC004 Сраб Шаг10

Ввод Вывод

40YPRF33EA001

7.1

40YPR20CL001A

40YPR20CL001B

40YPR20CL001C

 Σ

3

40YPR20CL901 < 1,6 м

&

40YPR20CL001A

40YPR20CL001B

40YPR20CL001C

 Σ

3

9.1

40YPR20CL901 > 1,7 м

40TNR33AS001 100%

40YPRF33EA001 Выведена

1

40YPR20CL001A

40YPR20CL001B

40YPR20CL001C

 Σ

3

40TNR33AS001 100%

40YPR20CL901 > 1,55 м

6.1

&

63с &

Открыть

40TNR33AS001

3с 0

6.2

Стоп

40TNR33AS001

40YPR20CL001A

40YPR20CL001B

40YPR20CL001C

 Σ

3

40YPR20CL901 > 1,7 м

&

Закрывать

40TNR33AS001

40YPR20CL001A

40YPR20CL001B

40YPR20CL001C

 Σ

3

40YPR20CL901 < 1,55 м

&

Открыть

40TNR33AS001

Изм. № подл.

Подпись и дата

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Взаим. инв. №

НКТА.19.01.034/8

15.03.12

9

НКТА.19.01.034/9

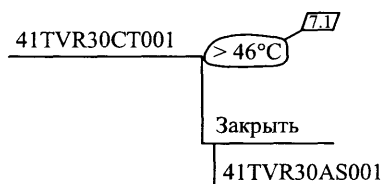
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

105

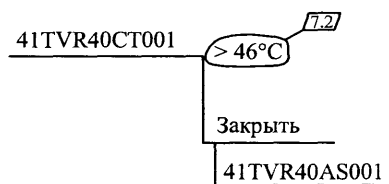
41YPF30EW012

Блокировка управления арматурой 4TV30S01



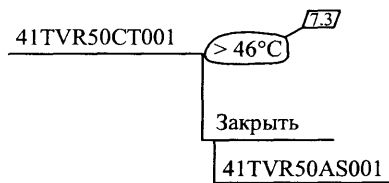
41YPF40EW012

Блокировка управления арматурой 4TV40S01



41YPF50EW012

Блокировка управления арматурой 4TV50S01



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.0347	<i>Андрей</i> 12.09.11	НКТА.19.01.0346

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

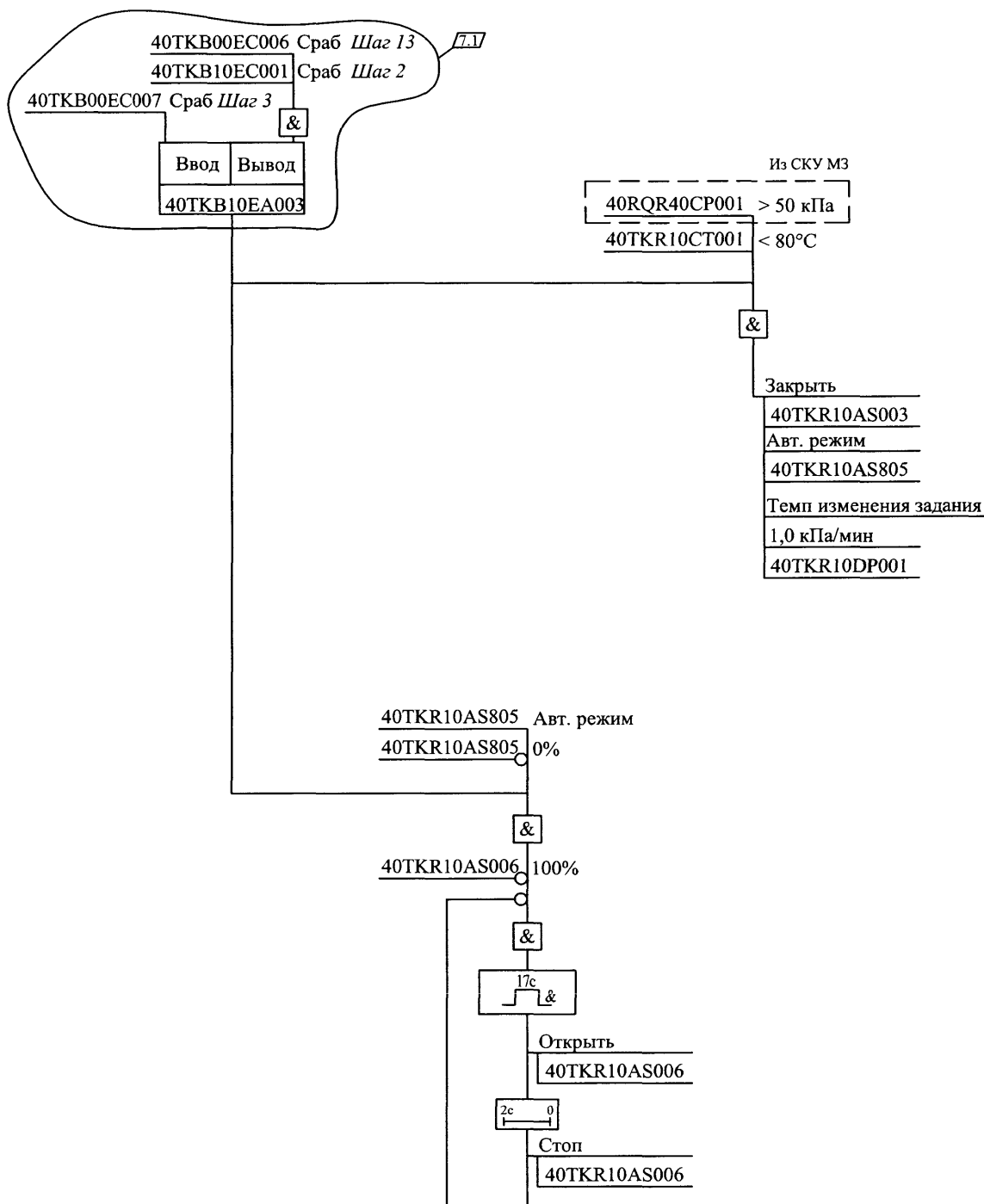
Лист
106

6. Алгоритмы системы продувки-подпитки 1 контура 4ТК

Инв. № полл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034				
1	-	Зам	06-10		22.06.10	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						Лист 107

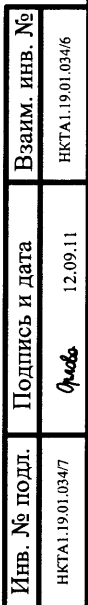
40TKB10EA003

Программа поддержания давления в деаэраторе подпиточной воды 4TK10B01 (начало)



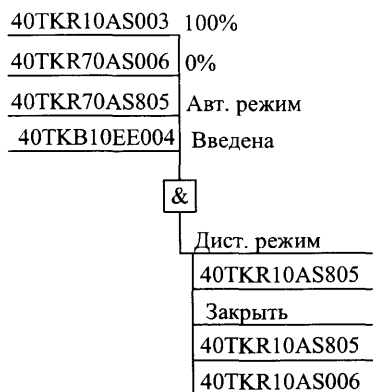
Инв. № подл. НКТА.1.19.01.034/7	Подпись и дата <i>Орлов</i> 12.09.11		Взаим. инв. № НКТА.1.19.01.034/6	
7		Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001				Лист 108

Программа поддержания давления в деаэраторе подпиточной воды 4TK10B01 (окончание)



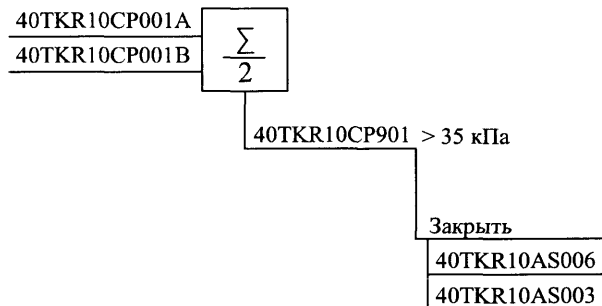
40TKB10EE004

Блокировка управления арматурой TK10S06 и TK10S05



40TKB10EX005

Защита деаэратора 4TK10B01 по Р



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/1	<i>Руде</i> 21.07.10	НКТА.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
110

40TKF12EE006

Блокировка управления арматурой 4TK12S01 и 4VF33S07

40TKB10EC001 Сраб Шаг 37
40TKB00EC001 Сраб Шаг 37
40TKB00EC006 Сраб Шаг 2
40TKB00EC005 Сраб Шаг 12

1

40TKB10EC001 Сраб Шаг 35

Ввод

Вывод

40TKF12EE006

40TKR20AS001 0%
40TKR20AS005 0%

1

40TKR20CT001A

40TKR20CT001B

40TKR20CT001C

$\frac{\Sigma}{3}$

20с 0

40TKR20CT901 < 60°C

&

60с 0

Заккрыть

40TKR12AS001

40VFR33AS007

40TKR20CT001A

40TKR20CT001B

40TKR20CT001C

$\frac{\Sigma}{3}$

40TKR20CT901 > 72°C

&

Открыть

40TKR12AS001

40VFR33AS007

40TKR20CT002 > 50°C

&

Открыть

40TKR12AS001

40VFR33AS007

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. интв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6
	<i>Сидор</i>	

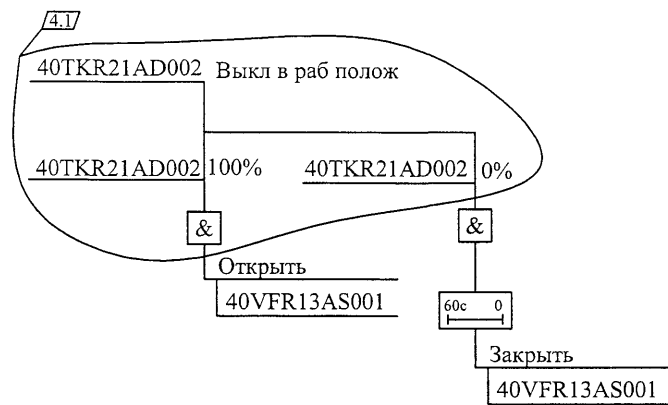
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
111

40TKB13EW014

Блокировка управления арматурой 4VF13S01



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/4	<i>Орлова</i> 10.12.10	НКТА1.19.01.034/3

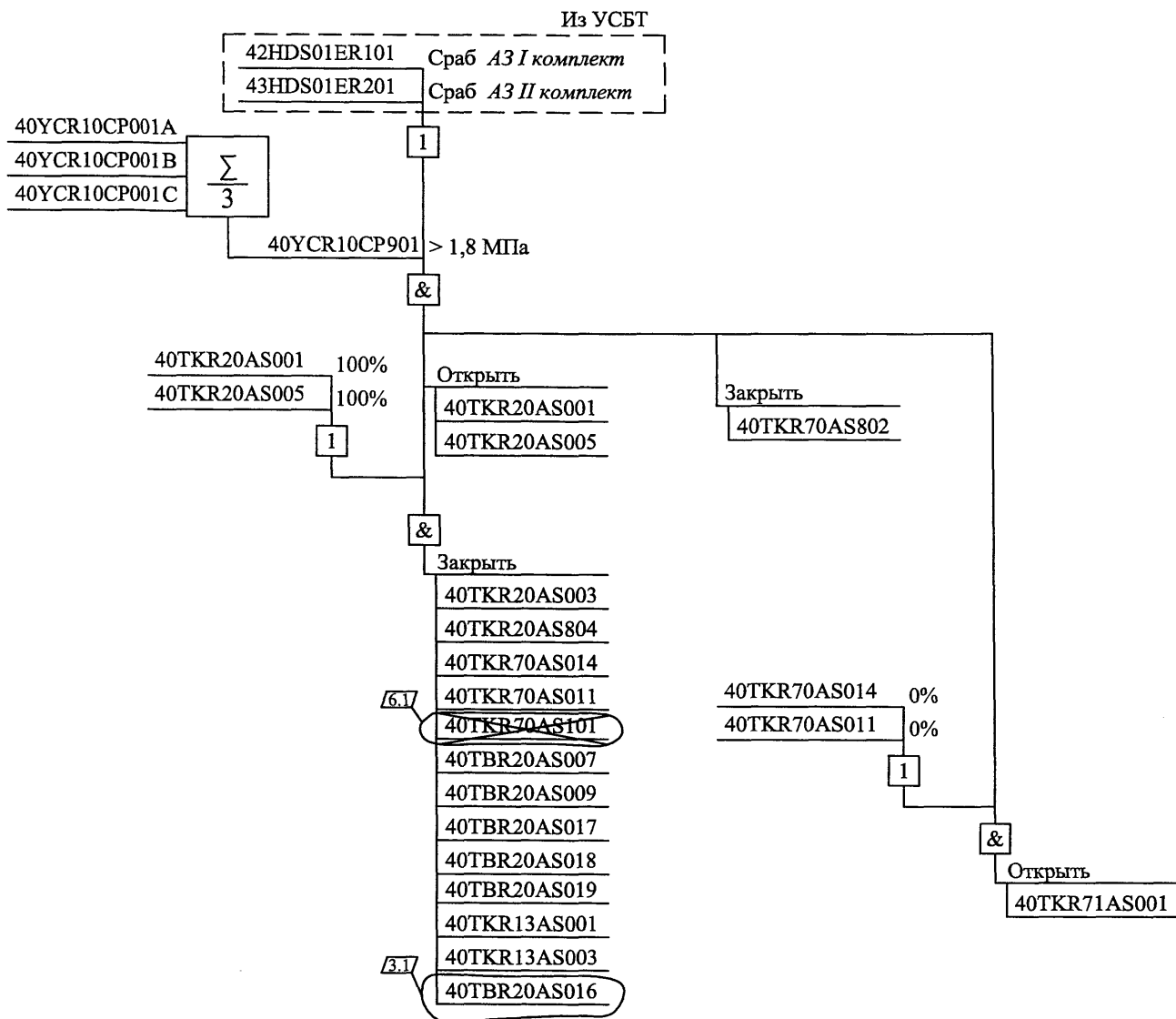
4		Зам	16-10		01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
112

40TKS13EW010

Блокировка управления арматурой 4ТК и ТВ20



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

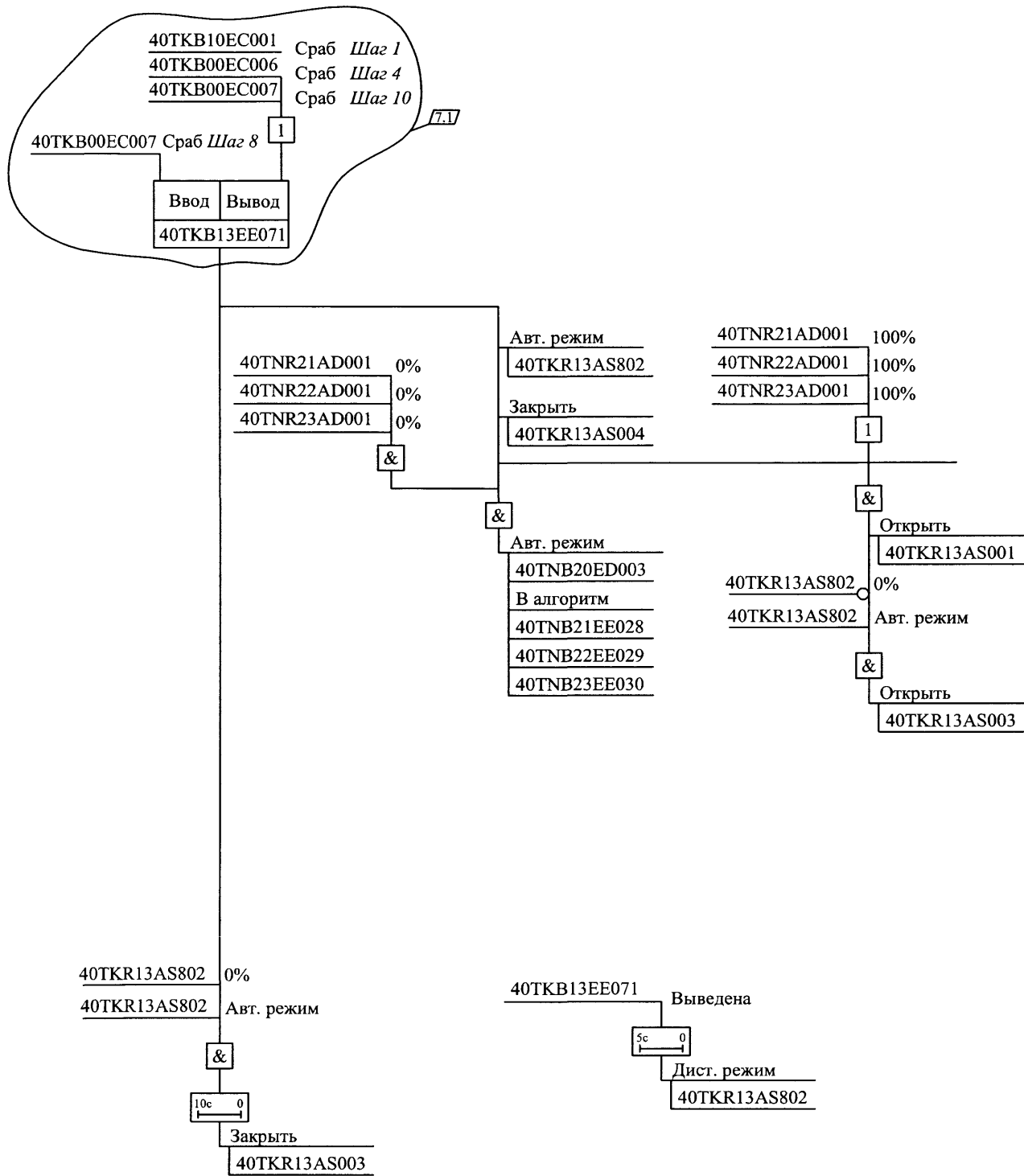
6	-	Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
113

40TKB13EE071

Блокировка управления арматурой 4TK13S01,02,03,04



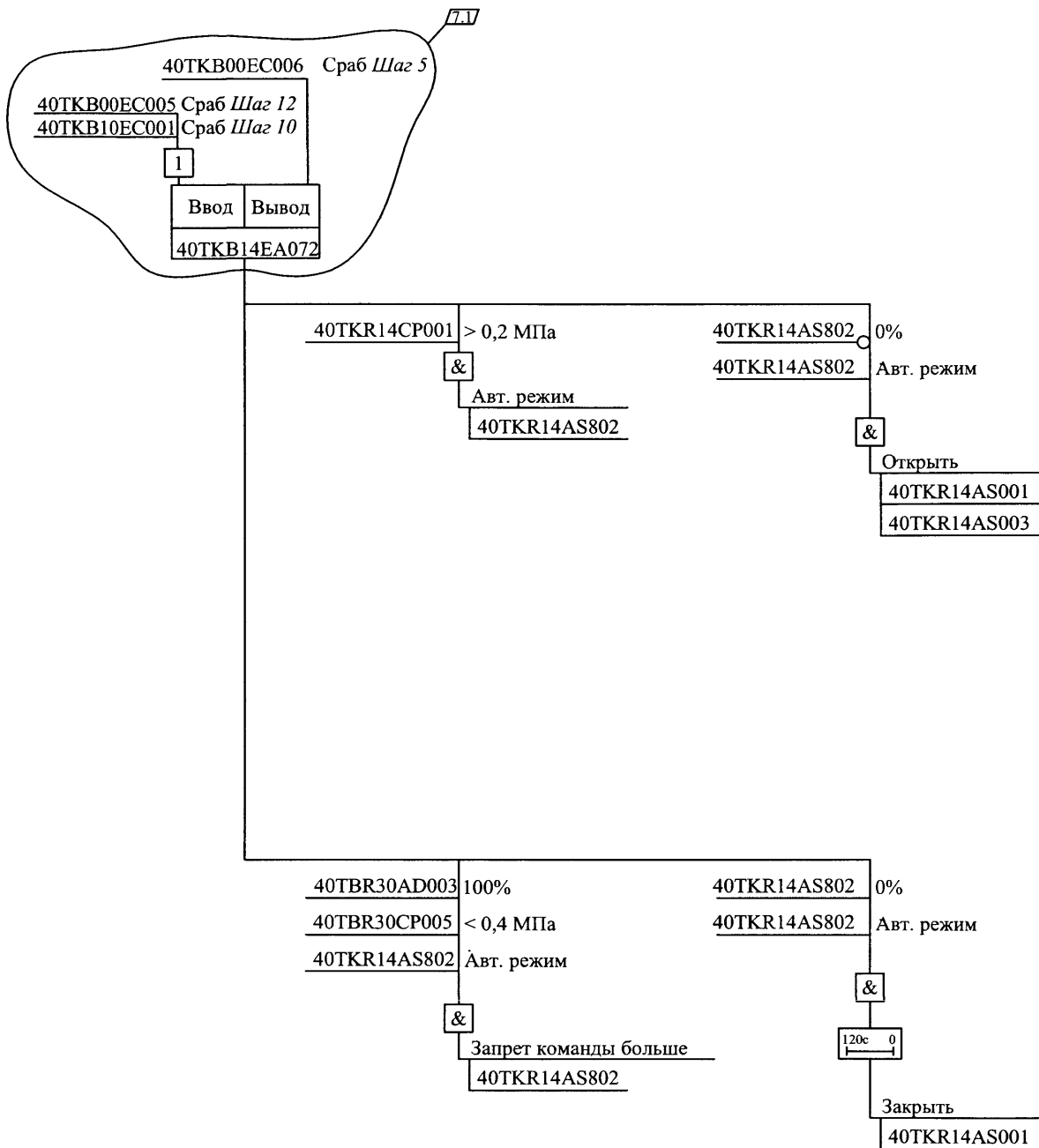
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №	<div><div><div>5с</div><div>0</div><div>Дист. режим</div><div>40TKR13AS802</div></div><div><div>10с</div><div>0</div><div>Закреть</div><div>40TKR13AS003</div></div></div>					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист	
7		Зам	07-11		09.09.11		114	

40TKB14EA072

Программа управления работой регулятора уровня
в деаэраторе 4TK10B01

3.1

4TK14S02



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИТАЛ.19.01.034/7	<i>Qudo</i> 12.09.11	ИТАЛ.19.01.034/6

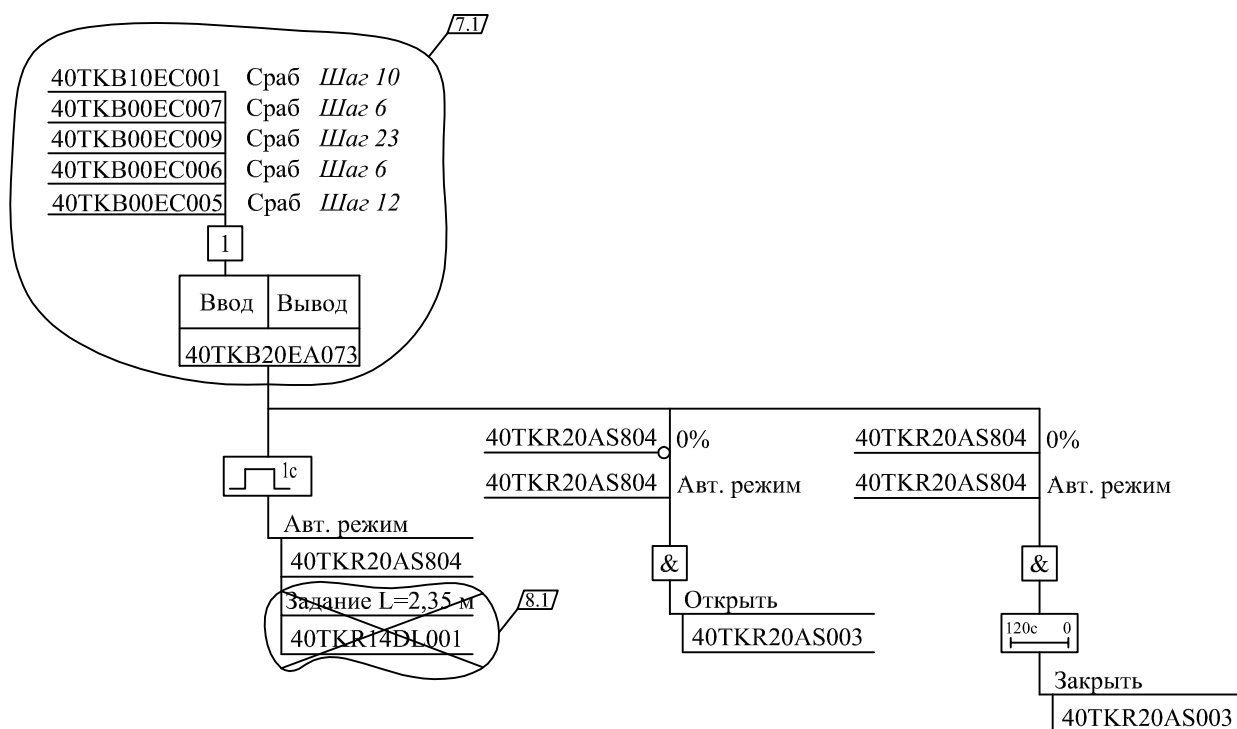
7	-	Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
115

40TKB20EA073

Программа управления работой регулятора уровня 4TK20S04
в деаэраторе 4TK10B01



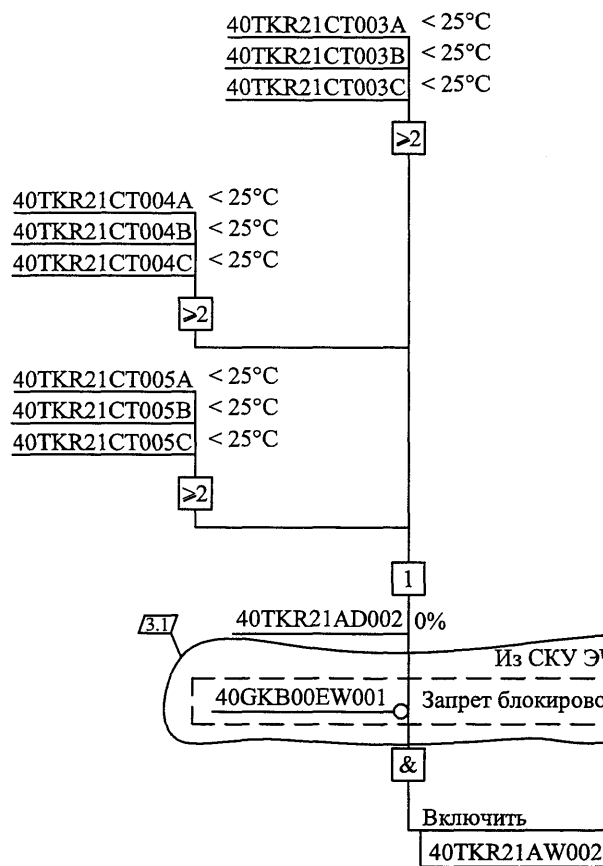
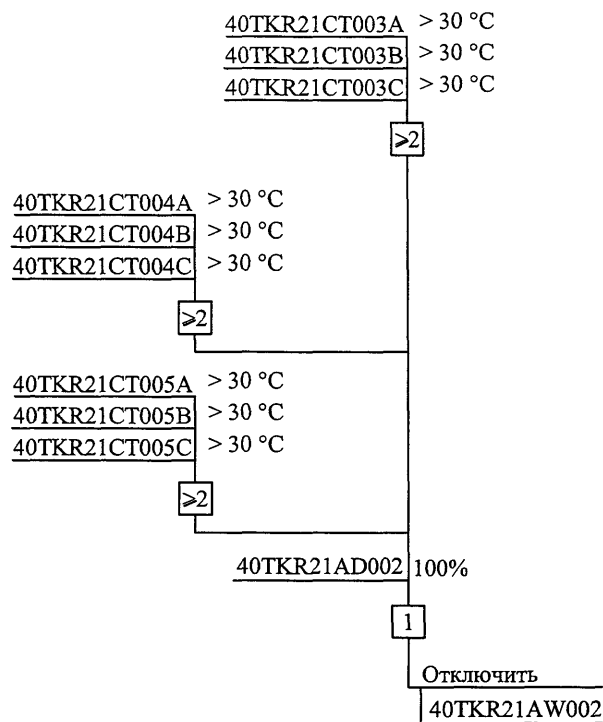
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/8	09.12.11	НКТА1.19.01.034/7

8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKF21EW013

Блокировка управления электронагревателем 4TK21W02



Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА.19.01.034/3	18.10.10	НКТА.19.01.034/2
	<i>Григорьев</i>	

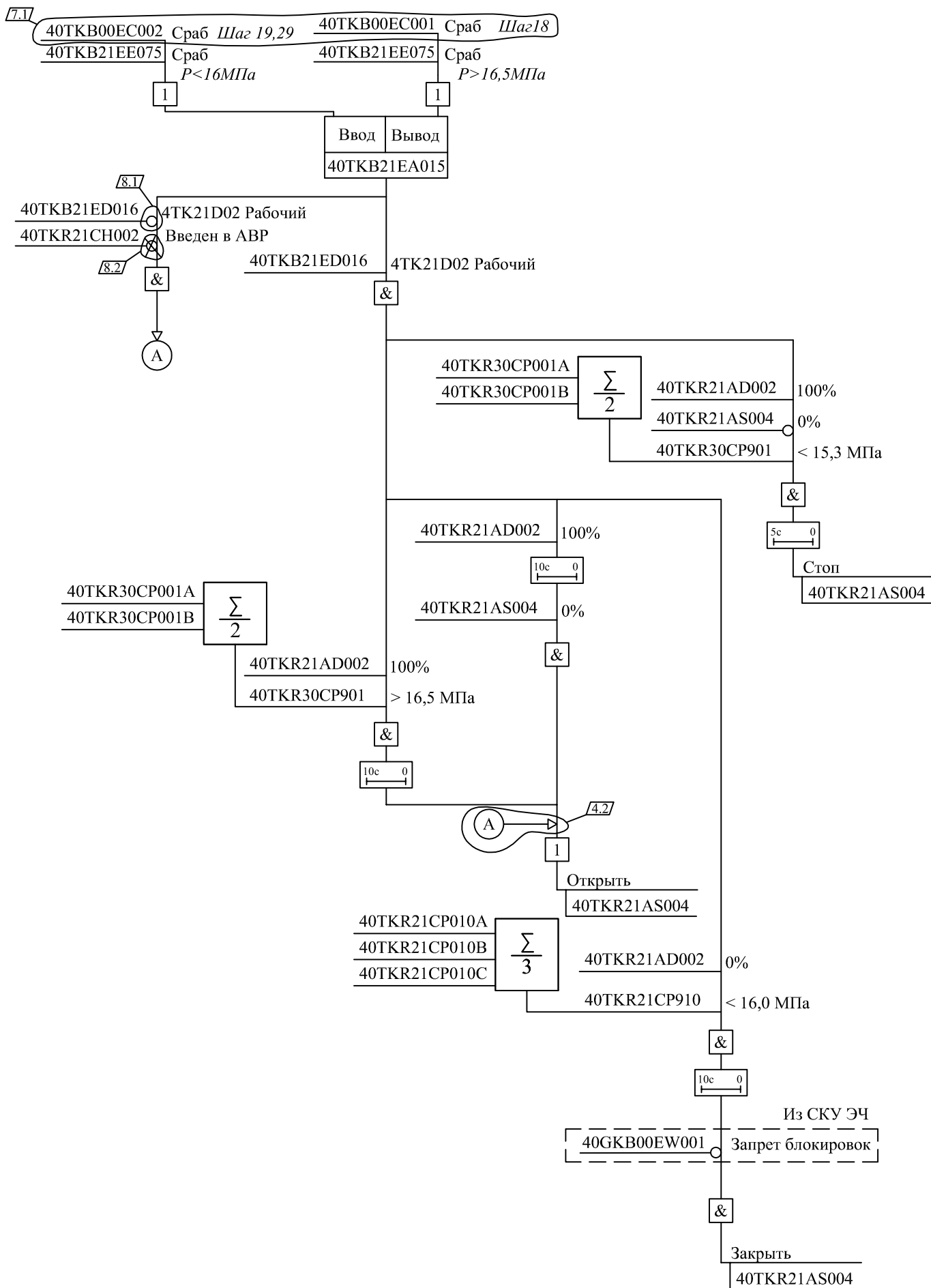
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
3	-	Зам	12-10		12.10.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
117

40TKB21EA015

Программа управления арматурой 4TK21S04



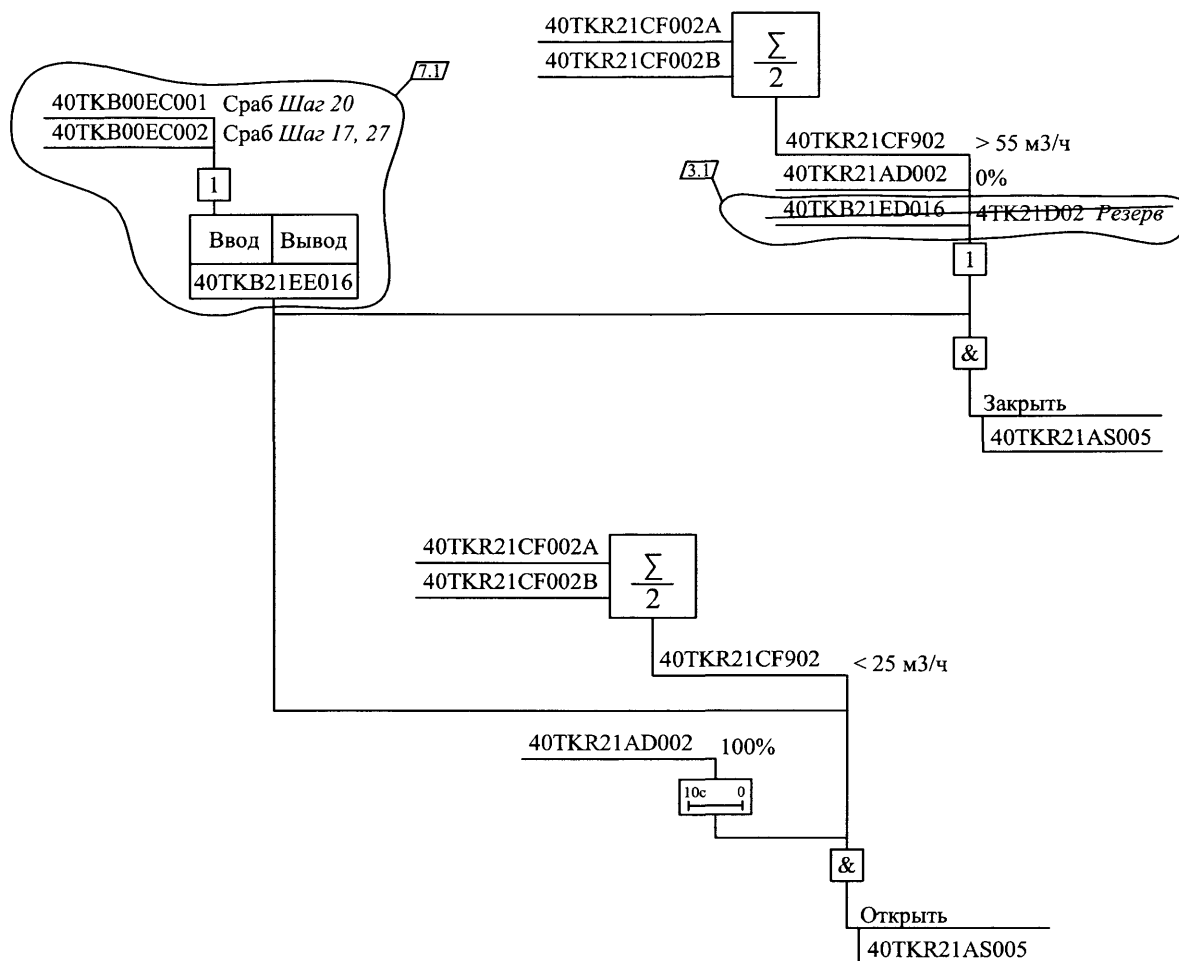
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.034/8	09.12.11	ИКТА1.19.01.034/7

8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB21EE016

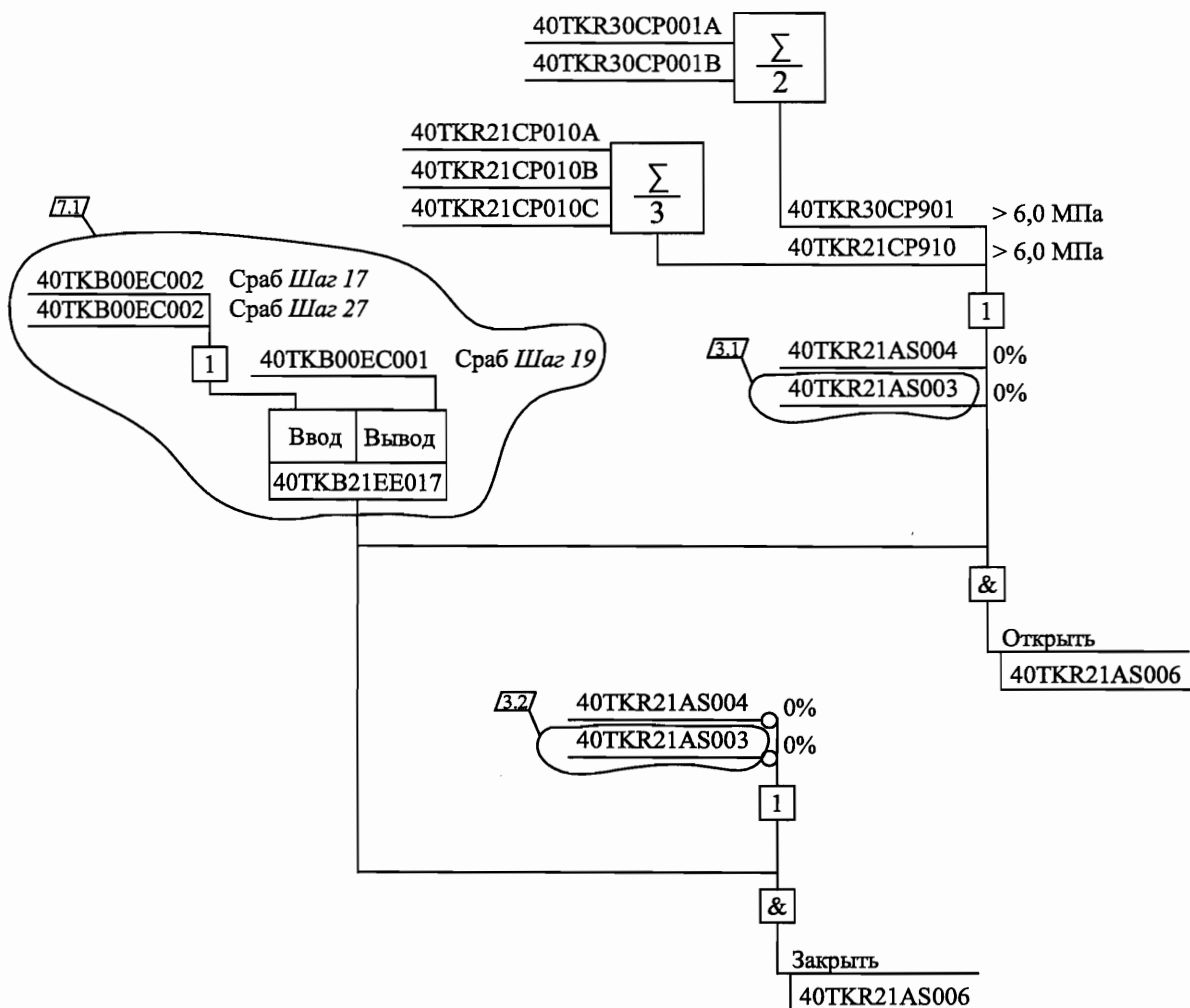
Блокировка управления арматурой 4TK21S05



Инв. № подл. НКТА.1.19.01.034/7	Подпись и дата <i>Григорьев</i> 12.09.11		Взаим. инв. № НКТА.1.19.01.034/6	
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001				
				Лист
				119

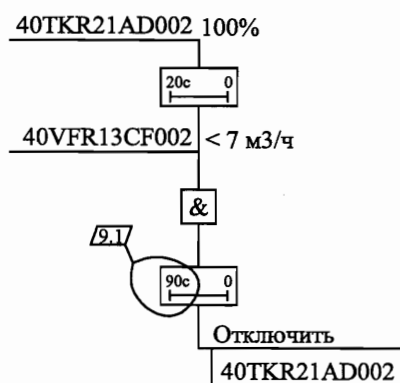
40TKB21EE017

Блокировка управления арматурой 4TK21S06



40TKF21EY017

Защита насоса 4TK21D02 по F техводы на охлаждение



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/9	15.03.12	НКТА.19.01.034/8

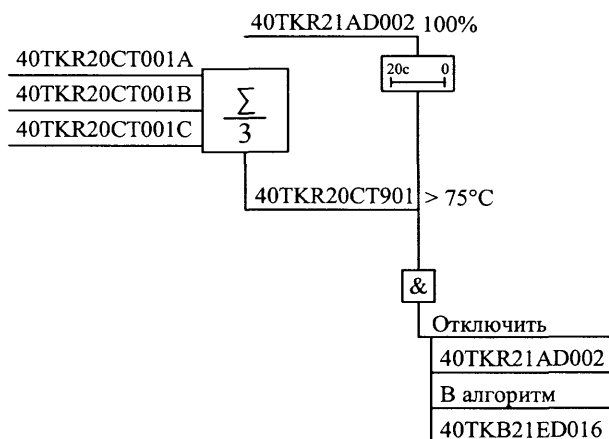
9	-	Зам	04-12	02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
120

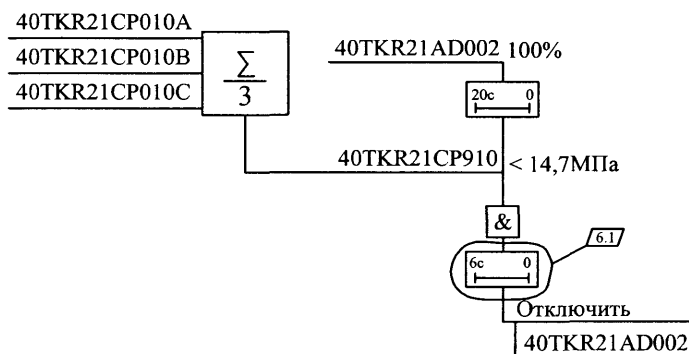
40TKF21EX018

Защита насоса 4TK21D02 по T



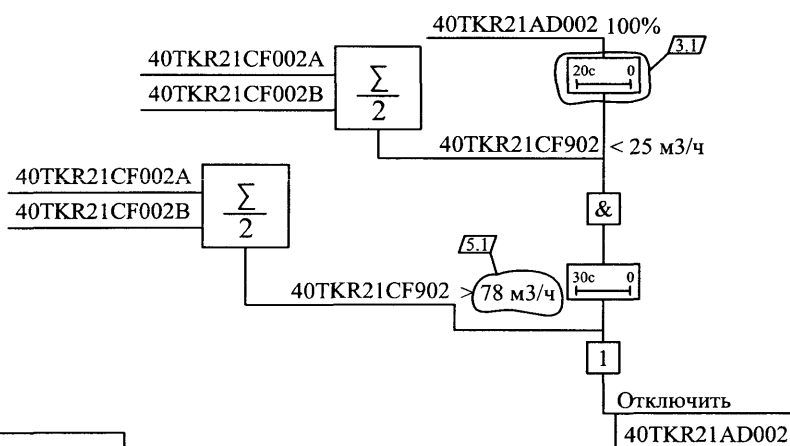
40TKF21EY019

Защита насоса 4TK21D02 по P на напоре



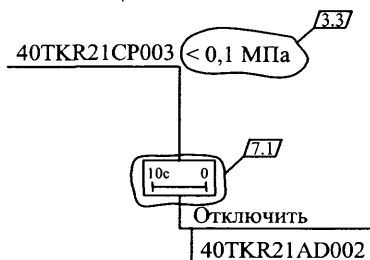
40TKF21EY020

Защита насоса 4TK21D02 по F на напоре



40TKF21EX021

Защита насоса 4TK21D02 по P на всасе



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
121

40TKF21EY022

Защита насоса 4TK21D02 по Т подшипника двигателя
со стороны свободного конца вала

40TKR21CT001A > 100°C

40TKR21CT001B > 100°C

40TKR21CT001C > 100°C

>2

Отключить

40TKR21AD002

40TKF21EY023

Защита насоса 4TK21D02 по Т подшипника двигателя
со стороны насоса

40TKR21CT002A > 100°C

40TKR21CT002B > 100°C

40TKR21CT002C > 100°C

>2

Отключить

40TKR21AD002

40TKF21EY024

Защита насоса 4TK21D02 по Т подшипника насоса
стороны двигателя

40TKR21CT008A > 80°C

40TKR21CT008B > 80°C

40TKR21CT008C > 80°C

>2

Отключить

40TKR21AD002

40TKF21EY025

Защита насоса 4TK21D02 по Т подшипника насоса
со стороны свободного конца вала

40TKR21CT009A > 80°C

40TKR21CT009B > 80°C

40TKR21CT009C > 80°C

>2

Отключить

40TKR21AD002

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	<i>Орлов</i> 21.07.10	НКТА1.19.01.034

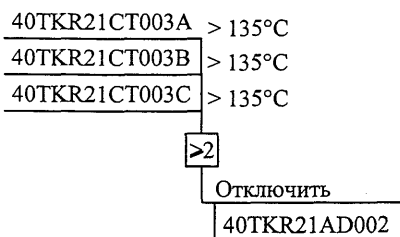
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

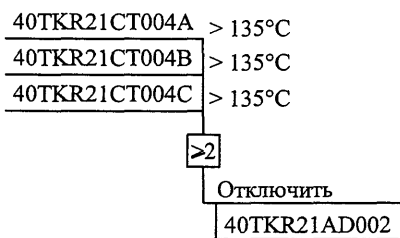
Лист

122

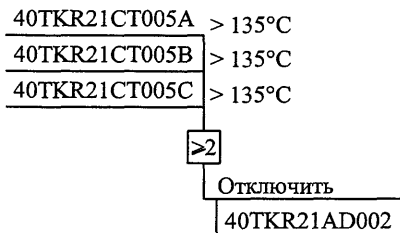
40TKF21EY026 Защита насоса 4TK21D02 по Т обмотки статора двигателя 1 фазы



40TKF21EY027 Защита насоса 4TK21D02 по Т обмотки статора двигателя 2 фазы



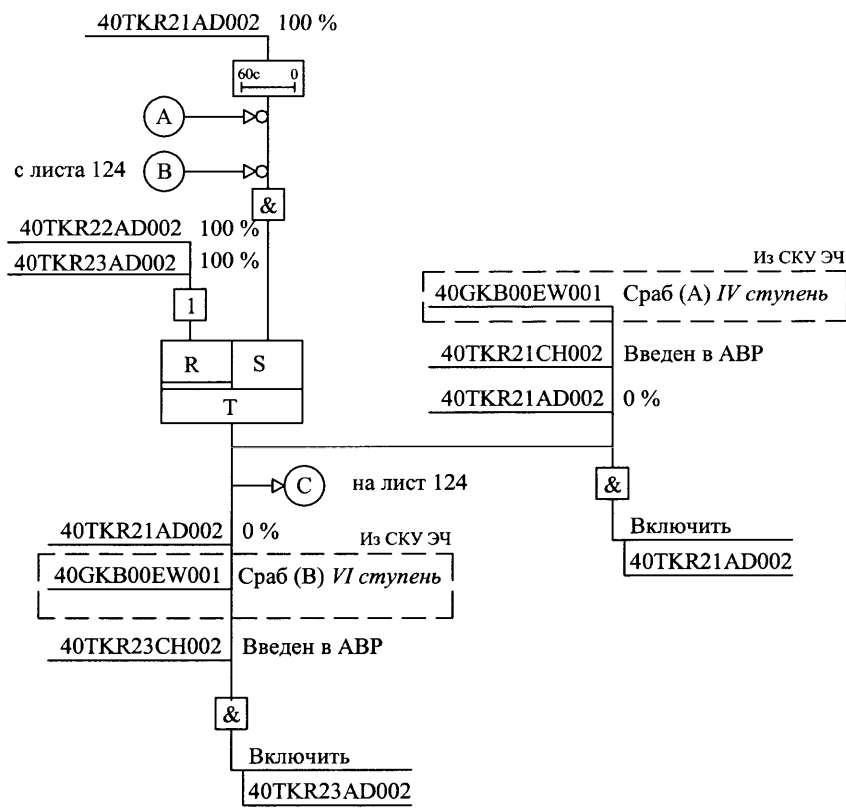
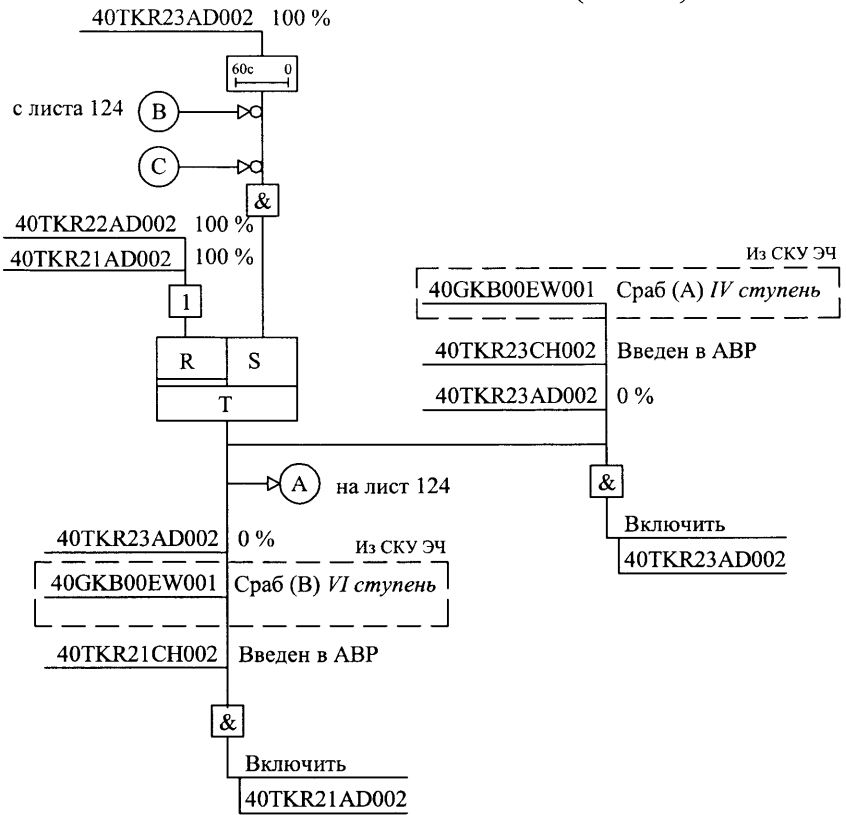
40TKF21EY028 Защита насоса 4TK21D02 по Т обмотки статора двигателя 3 фазы



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №					NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист 122.1
ИЗТА.19.01.034/3	18.10.10	ИЗТА.19.01.034/2						
3	-	Нов	12-10		12.10.10			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

40TKB20EX020

Запуск насосов 4TK21,23D02 по ступенчатому пуску
(начало)

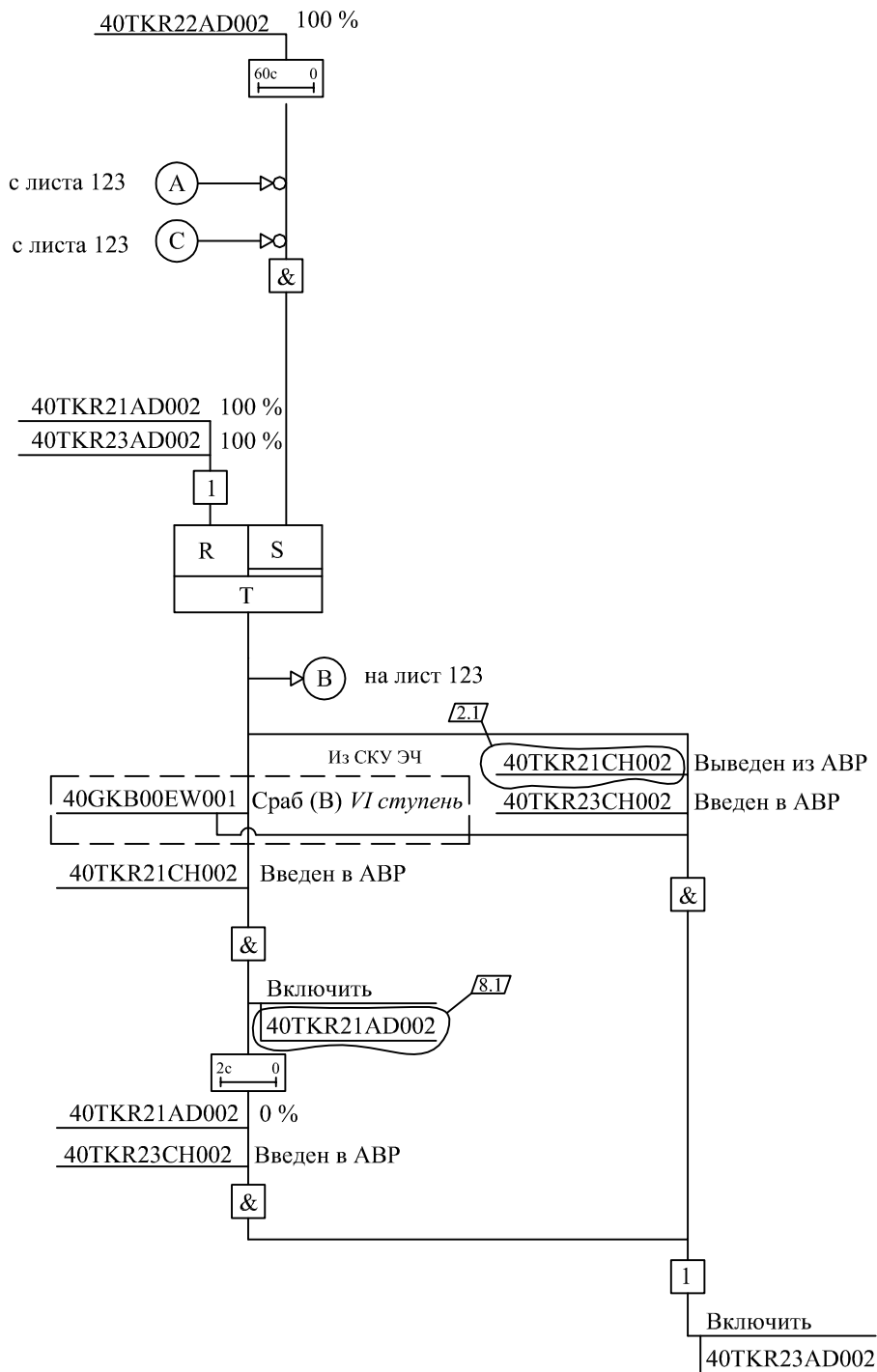


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1		Зам	06-10		22.06.10

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1		Зам	06-10		22.06.10

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1		Зам	06-10		22.06.10

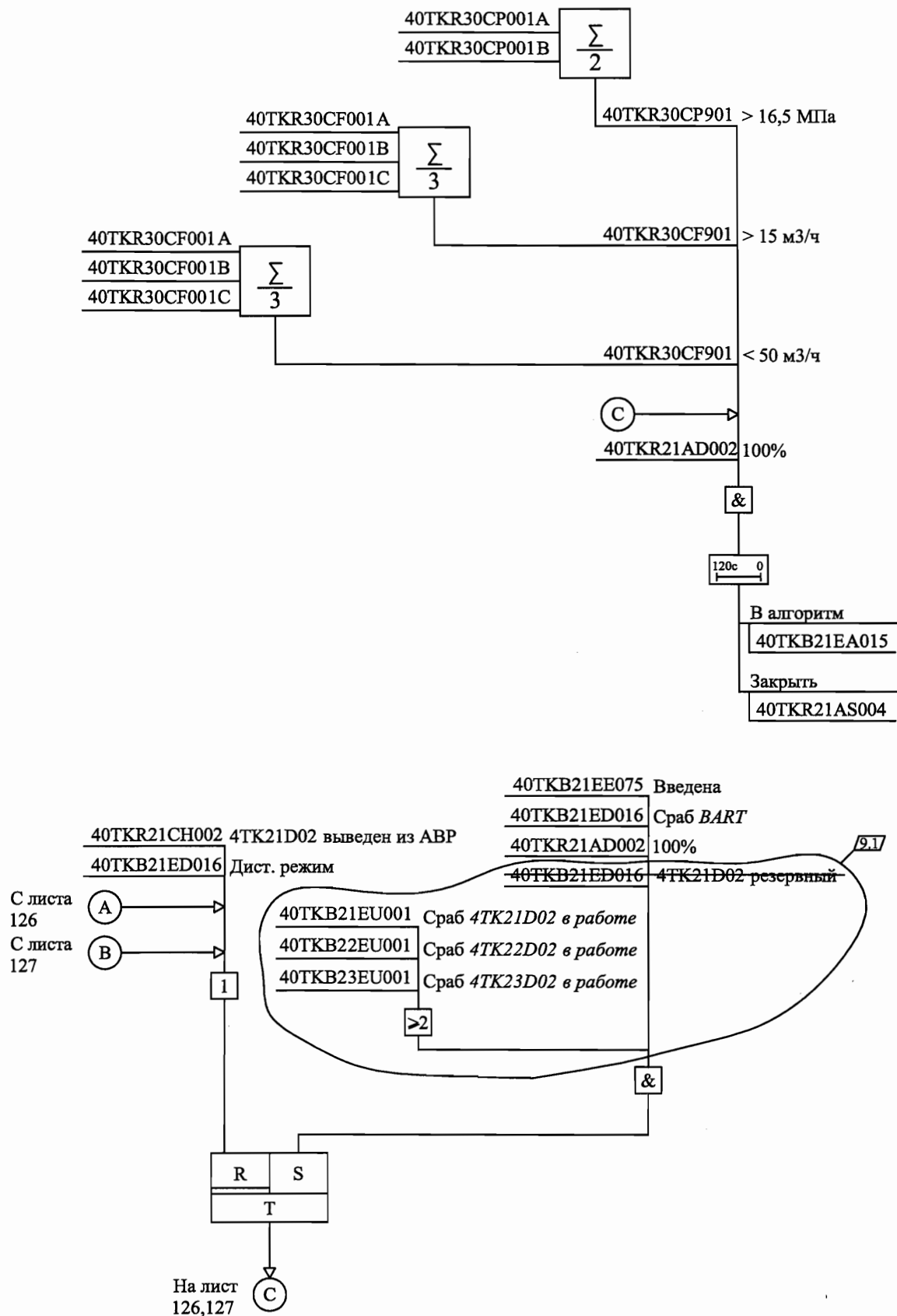
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИСТА.1.19.01.034/8	09.12.11	ИСТА.1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

40TKB21EE075

Отключение лишнего насоса 4TK21D02
(начало)

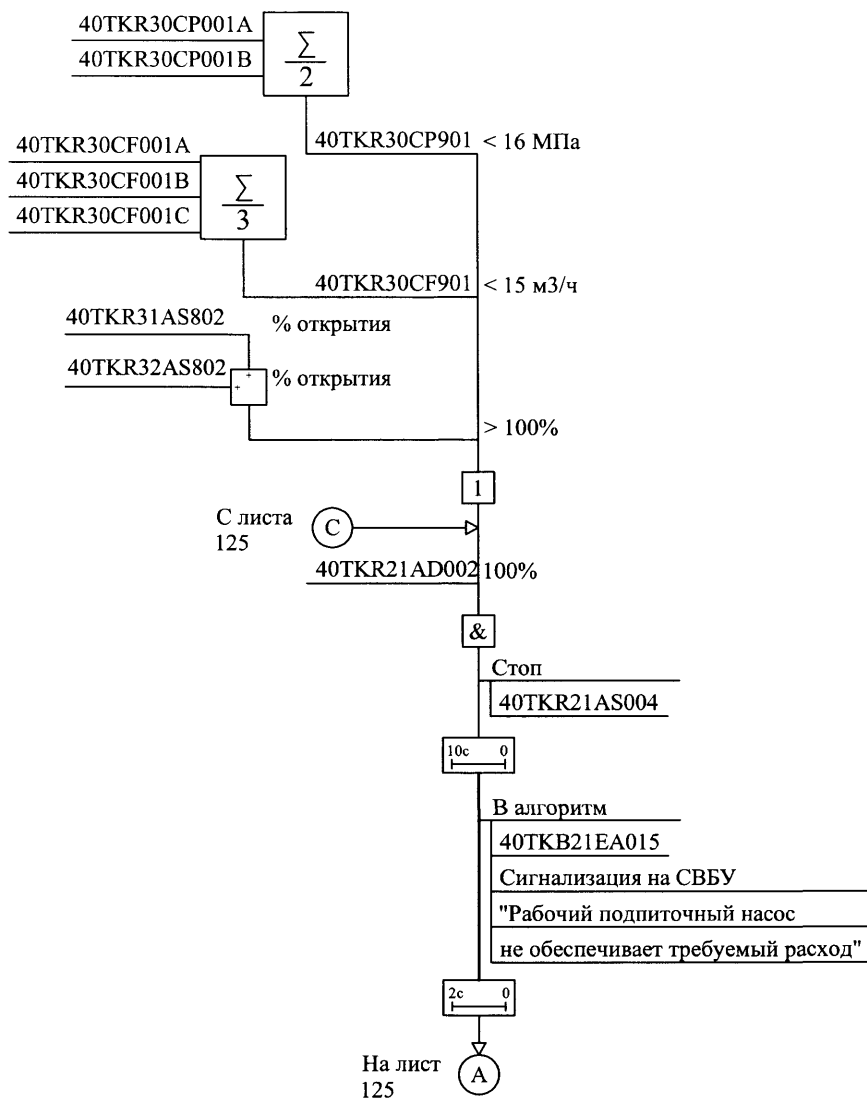
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/9	15.03.12	НКТА.1.19.01.034/8

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
9		Зам	04-12		02.03.12

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB21EE075

Отключение лишнего насоса 4TK21D02 (продолжение)



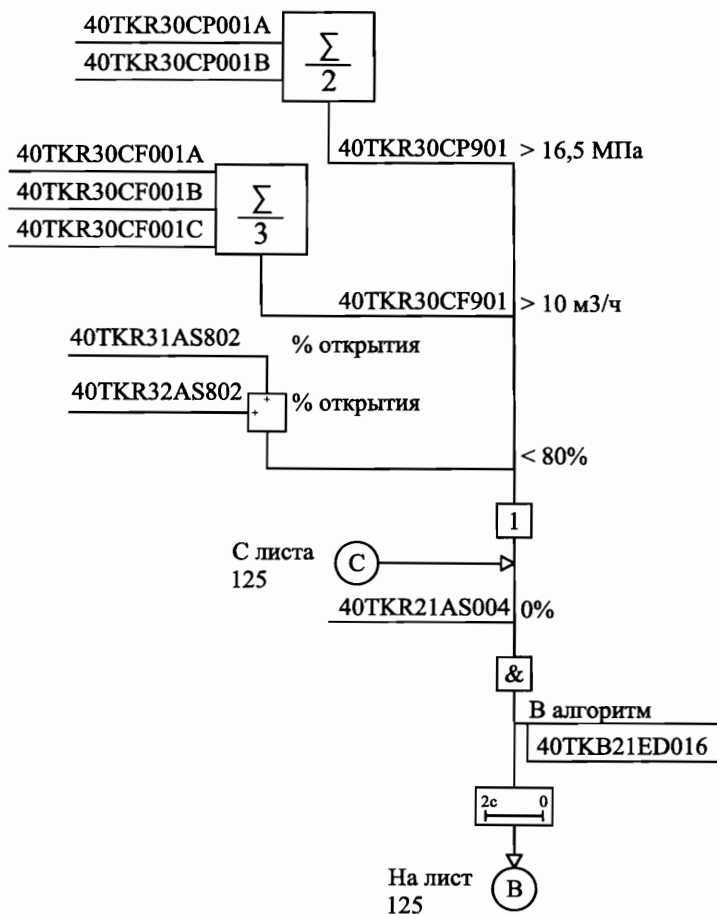
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>О.И.С.</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

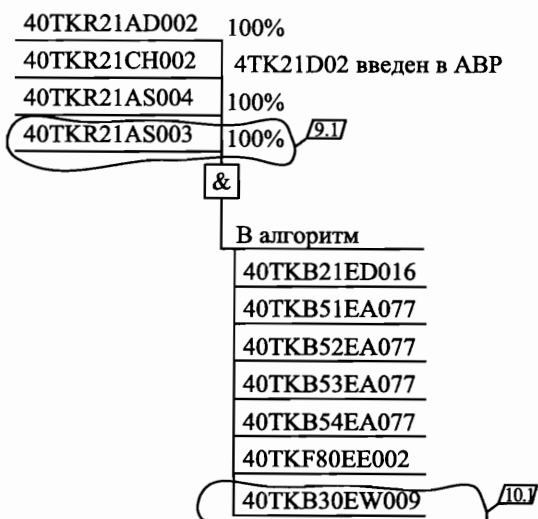
40TKB21EE075

Отключение лишнего насоса 4TK21D02 (окончание)



40TKB21EU001

4TK21D02 в работе



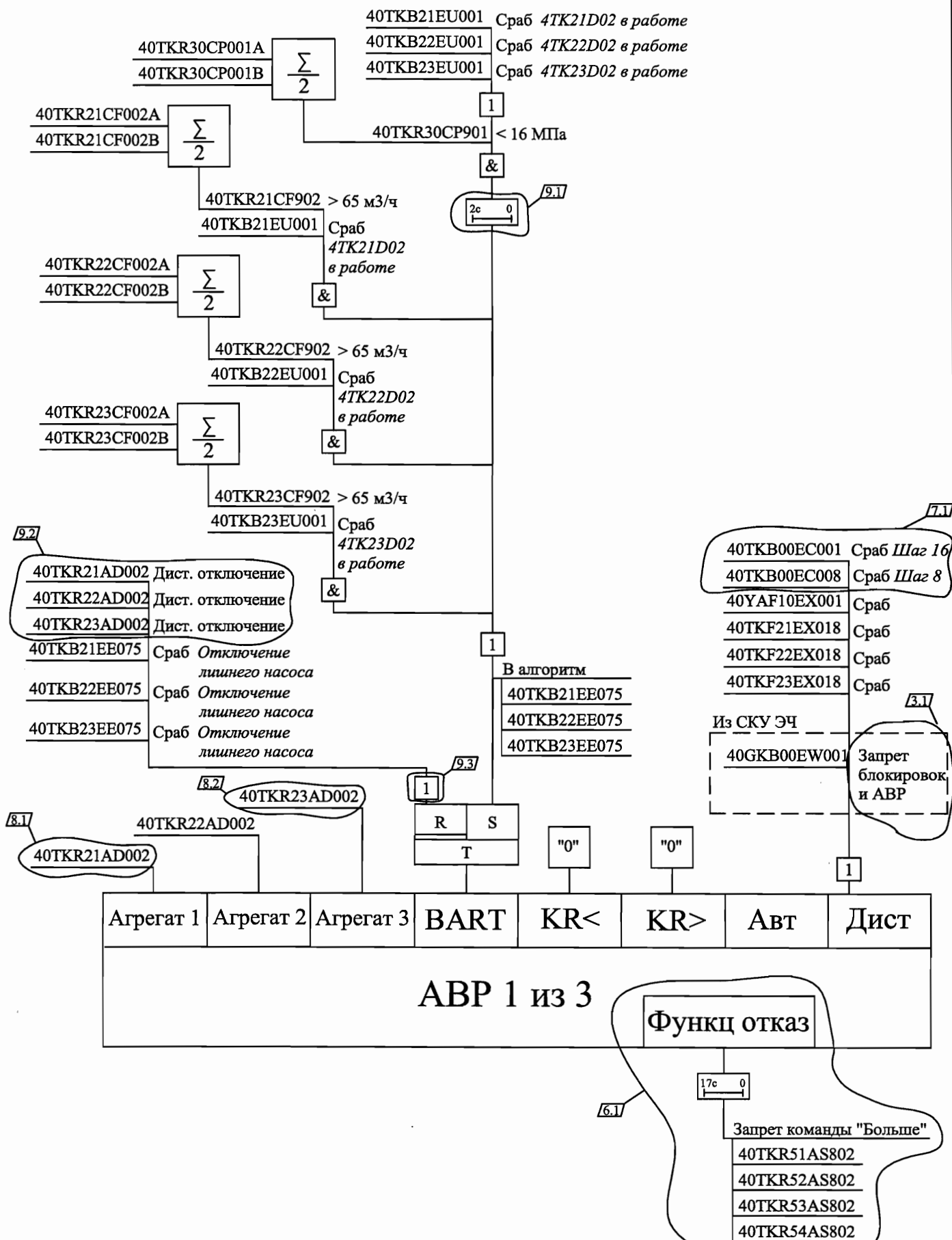
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/10	<i>Сидорова</i> 25.05.12	НКТА1.19.01.034/9

10		Зам	09-12		02.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB21ED016

АВР насосов подпитки 1 контура 4TK21,22,23D02



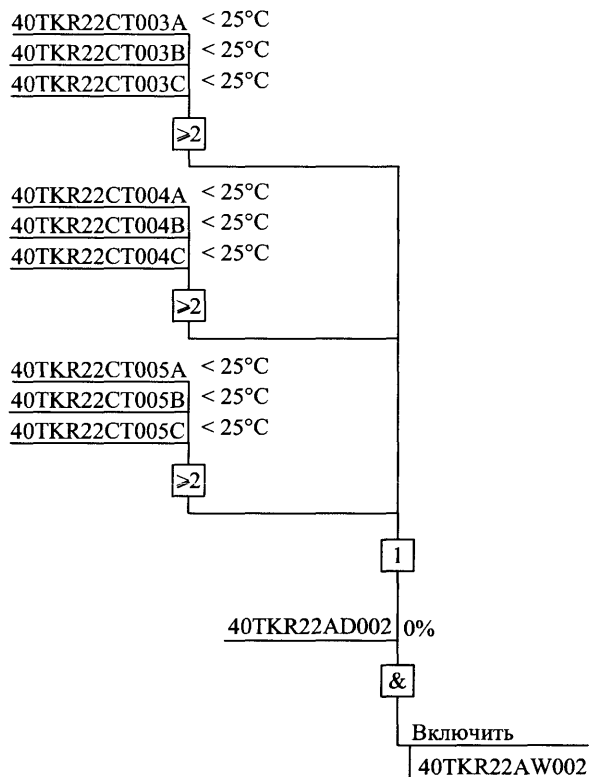
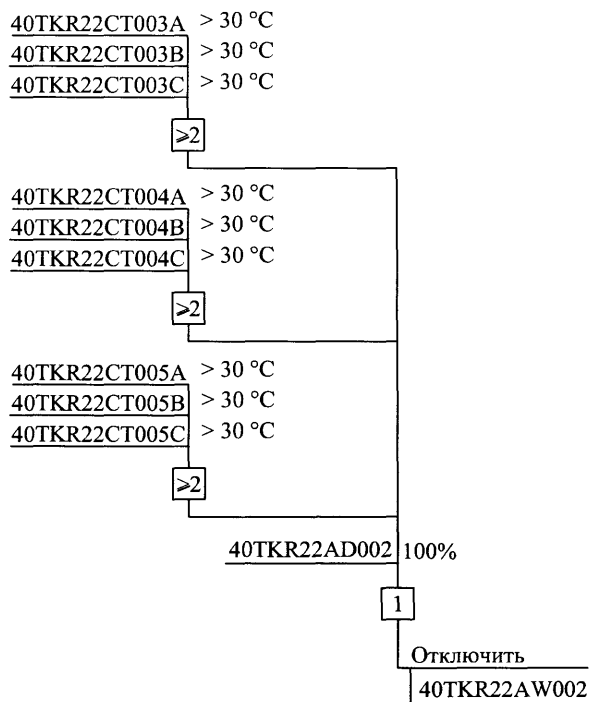
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.0349	15.03.12	НКТА.19.01.034/8
Изм.	Кол. уч.	Лист
9	-	Зам
04-12	02.03.12	

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
128

40TKF22EW013

Блокировка управления электронагревателем 4TK22W02



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА.1.9.01.034

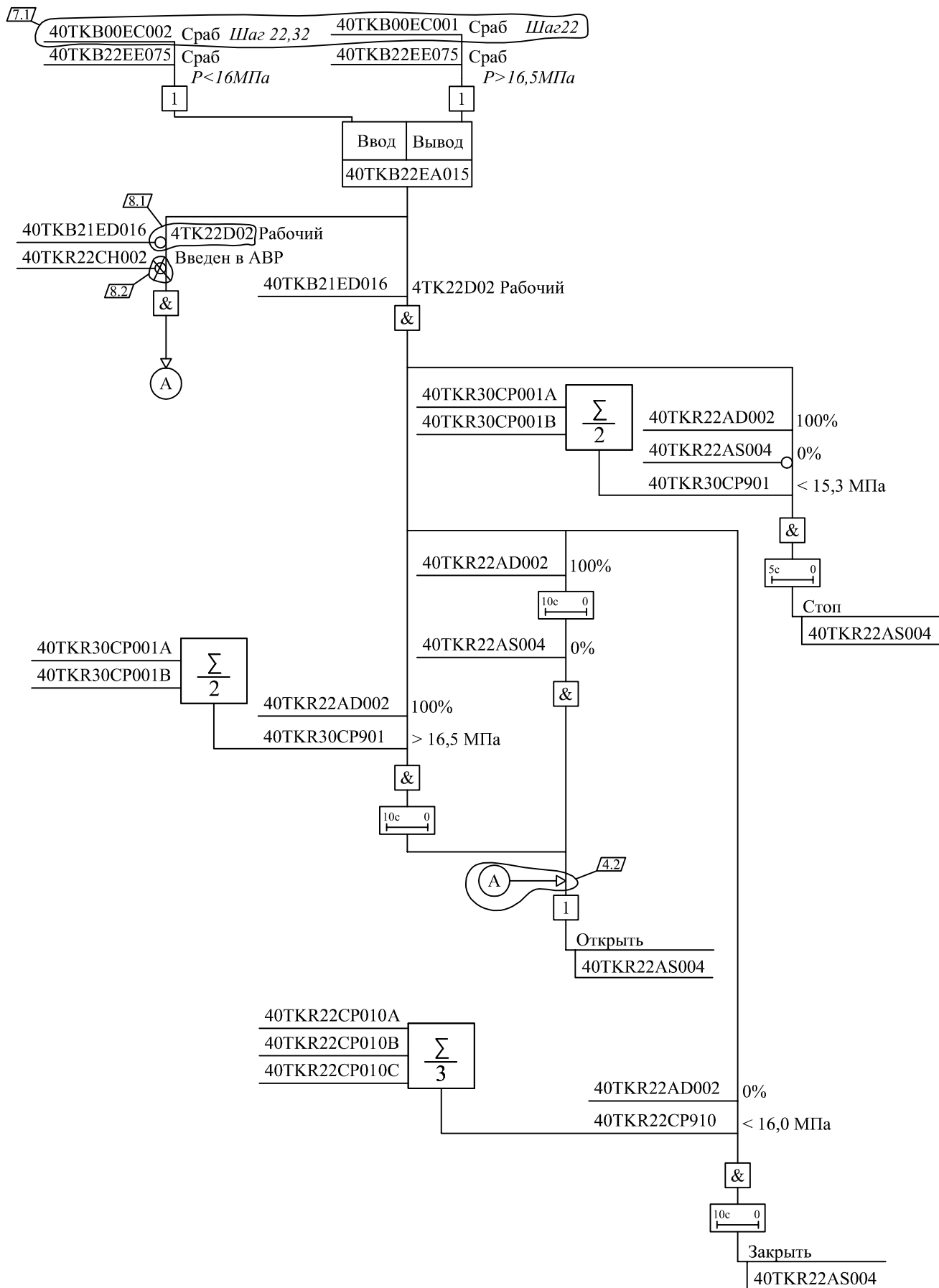
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
129

40TKB22EA015

Программа управления арматурой 4TK22S04



Ивл. инв. №

НКТА.1.19.01.034/7

Подпись и дата

09.12.11

Ивл. № подл.

НКТА.1.19.01.034/8

8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

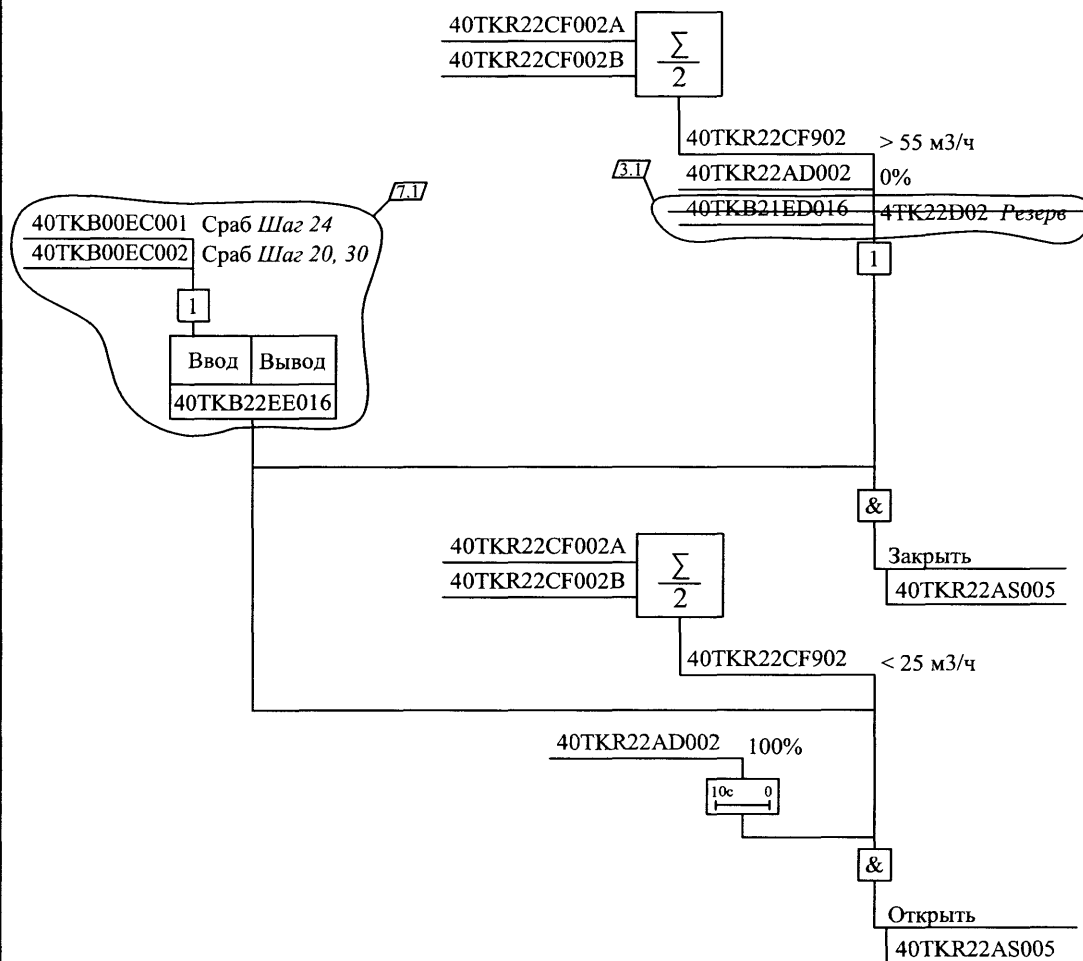
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

130

40TKB22EE016

Блокировка управления арматурой 4TK22S05



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	<i>Сидор</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

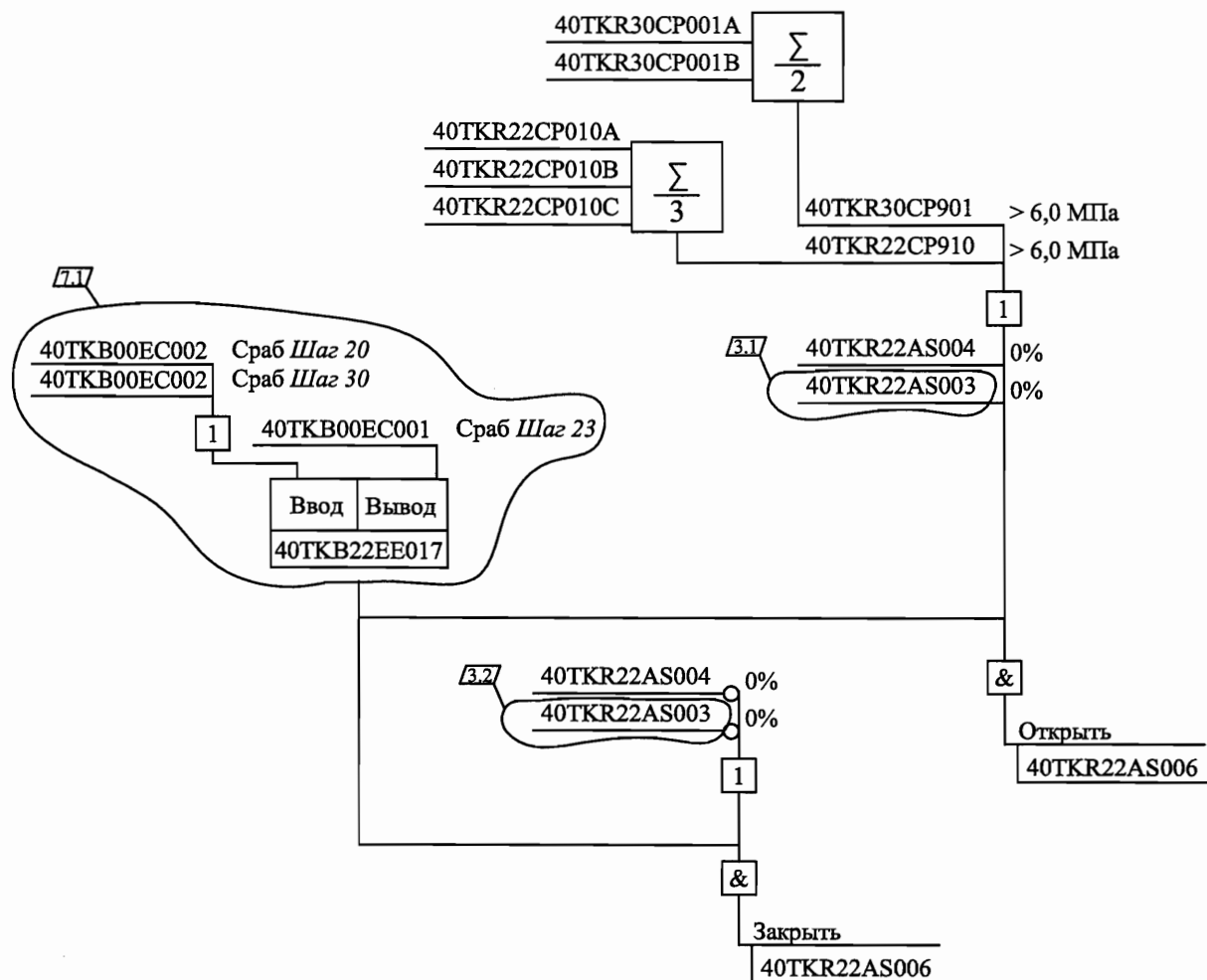
7	-	Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
131

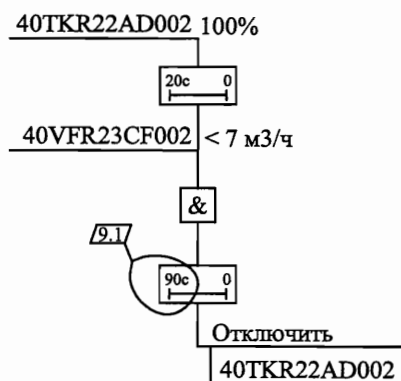
40TKB22EE017

Блокировка управления арматурой 4TK22S06



40TKF22EY017

Защита насоса 4TK22D02 по F техводы на охлаждение



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/9	<i>А.И.С.</i> 15.03.12	НКТА.19.01.034/8

9	-	Зам	04-12		02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

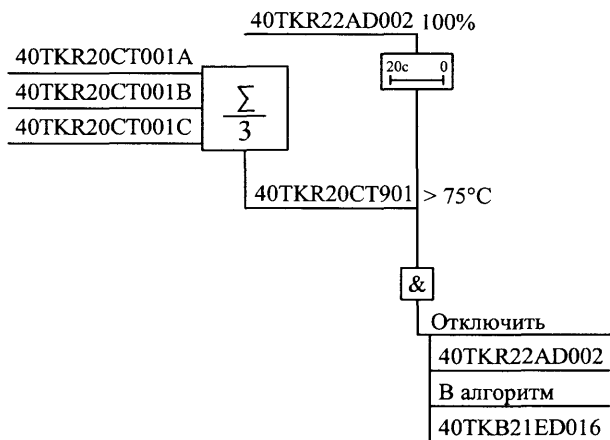
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

132

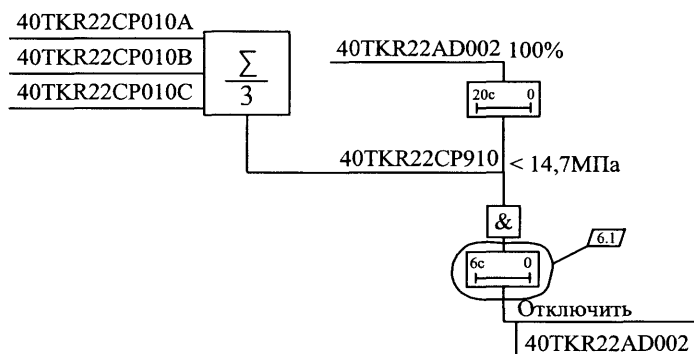
40TKF22EX018

Защита насоса 4TK22D02 по T



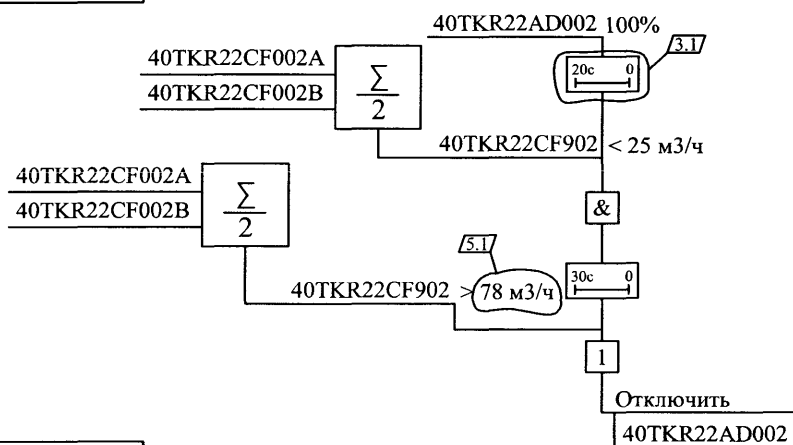
40TKF22EY019

Защита насоса 4TK22D02 по P на напоре



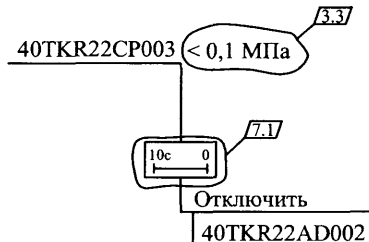
40TKF22EY020

Защита насоса 4TK22D02 по F на напоре



40TKF22EX021

Защита насоса 4TK22D02 по P на всасе



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКА1.19.01.034/7	12.09.11	НКА1.19.01.034/6

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
133

40TKF22EY022

Защита насоса 4TK22D02 по Т подшипника двигателя
со стороны свободного конца вала

40TKR22CT001A > 100°C

40TKR22CT001B > 100°C

40TKR22CT001C > 100°C

>2

Отключить

40TKR22AD002

40TKF22EY023

Защита насоса 4TK22D02 по Т подшипника двигателя со стороны
насоса

40TKR22CT002A > 100°C

40TKR22CT002B > 100°C

40TKR22CT002C > 100°C

>2

Отключить

40TKR22AD002

40TKF22EY024

Защита насоса 4TK22D02 по Т подшипника насоса
стороны двигателя

40TKR22CT008A > 80°C

40TKR22CT008B > 80°C

40TKR22CT008C > 80°C

>2

Отключить

40TKR22AD002

40TKF22EY025

Защита насоса 4TK22D02 по Т подшипника насоса
со стороны свободного конца вала

40TKR22CT009A > 80°C

40TKR22CT009B > 80°C

40TKR22CT009C > 80°C

>2

Отключить

40TKR22AD002

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. интв. №
НКТА.1.19.01.034/1	21.07.10	НКТА.1.19.01.034
	<i>Руд</i>	

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

134

40TKF22EY026

Защита насоса 4TK22D02 по Т обмотки статора двигателя 1 фазы

40TKR22CT003A > 135°C

40TKR22CT003B > 135°C

40TKR22CT003C > 135°C

>2

Отключить

40TKR22AD002

40TKF22EY027

Защита насоса 4TK22D02 по Т обмотки статора двигателя 2 фазы

40TKR22CT004A > 135°C

40TKR22CT004B > 135°C

40TKR22CT004C > 135°C

>2

Отключить

40TKR22AD002

40TKF22EY028

Защита насоса 4TK22D02 по Т обмотки статора двигателя 3 фазы

40TKR22CT005A > 135°C

40TKR22CT005B > 135°C

40TKR22CT005C > 135°C

>2

Отключить

40TKR22AD002

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.0343	18.10.10 <i>Григорьев</i>	НКТА.19.01.0342

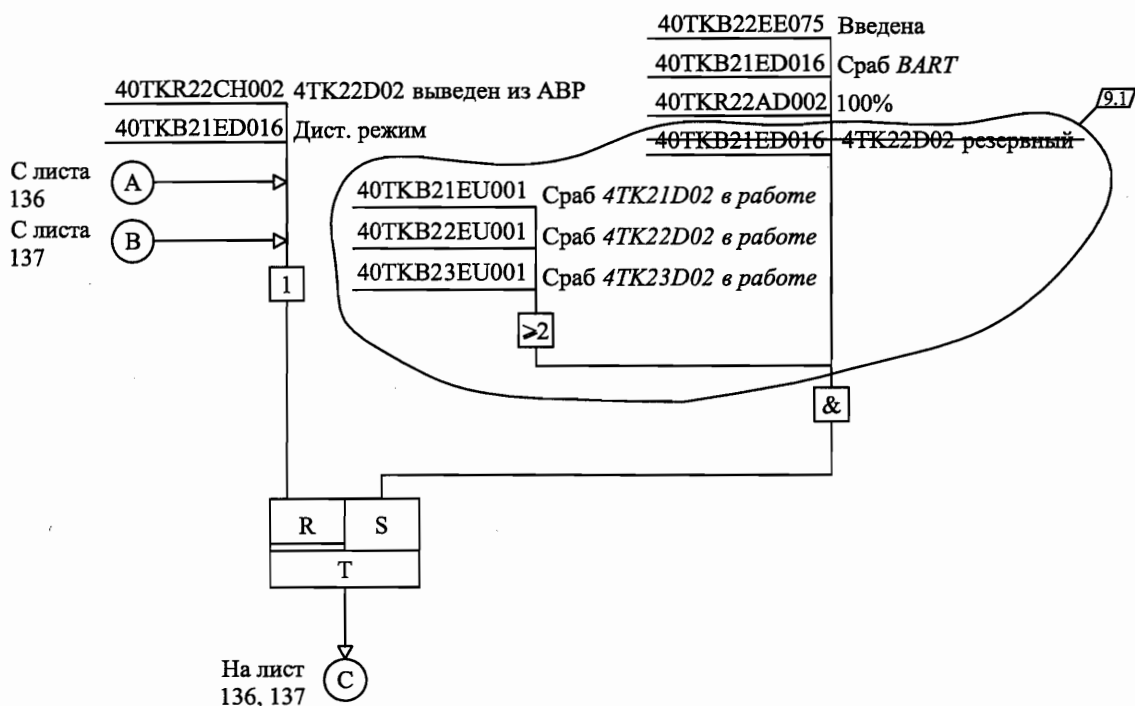
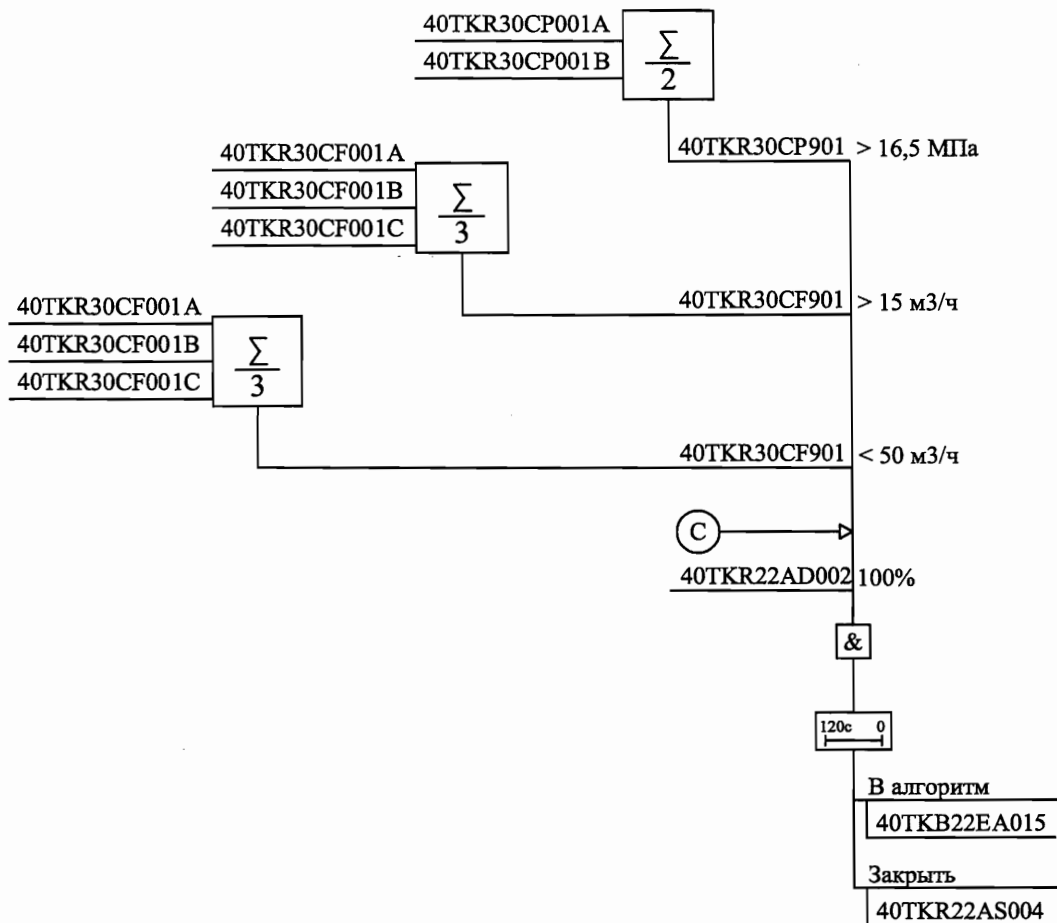
3	-	Нов	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
134.1

40TKB22EE075

Отключение лишнего насоса 4TK22D02 (начало)

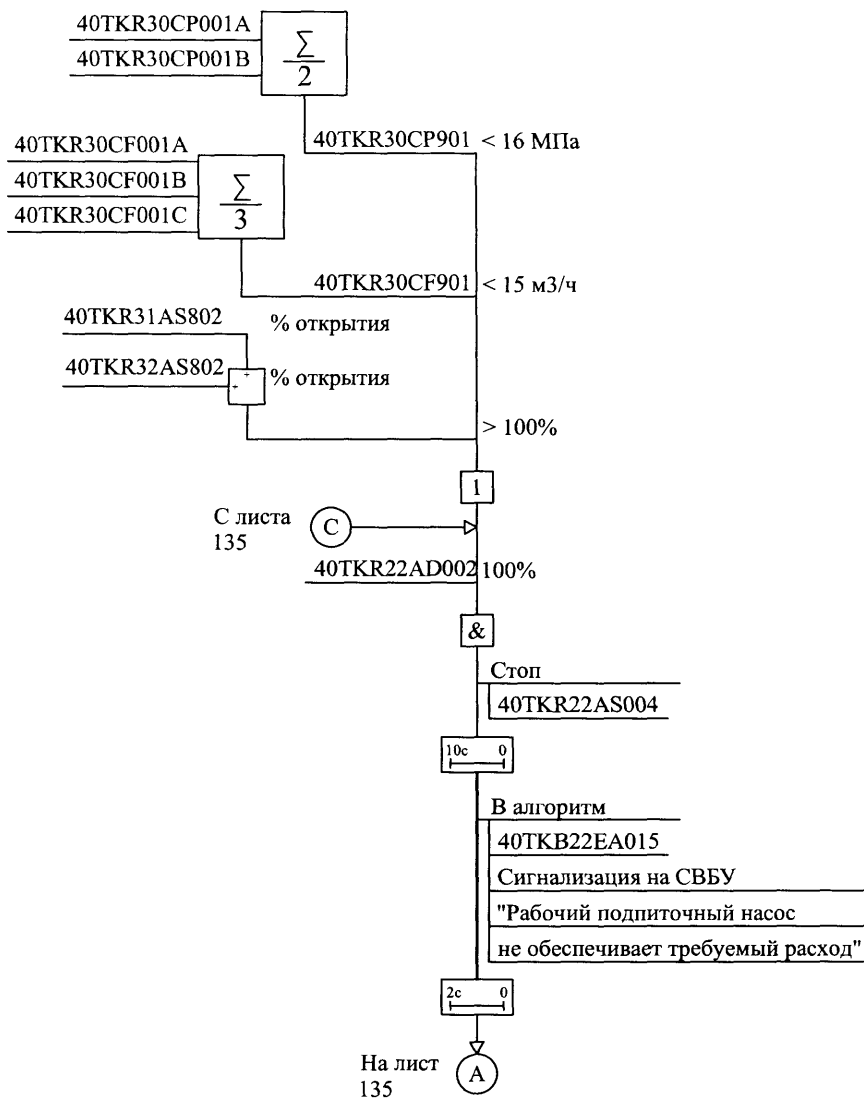


Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.034/9	15.03.12	ИКТА1.19.01.034/8

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
9		Зам	04-12		02.03.12

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB22EE075

Отключение лишнего насоса 4TK22D02
(продолжение)

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/1	<i>Орлов</i> 21.07.10	НКТА.19.01.034

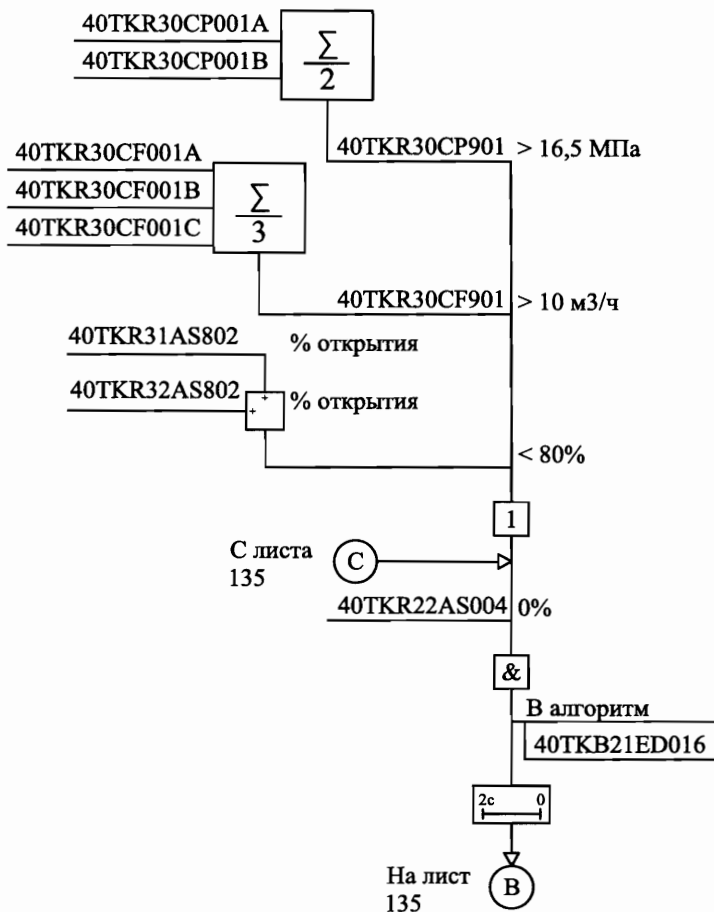
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

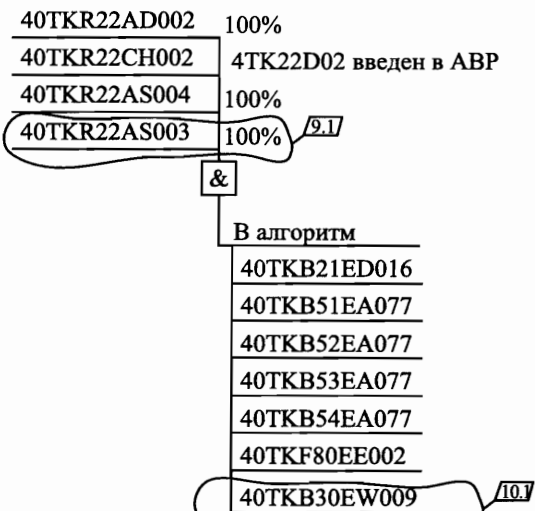
136

40TKB22EE075

Отключение лишнего насоса 4TK22D02
(окончание)

40TKB22EU001

4TK22D02 в работе



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИСТА.1.19.01.034/10	25.05.12	ИСТА.1.19.01.034/9
	<i>Орлов</i>	

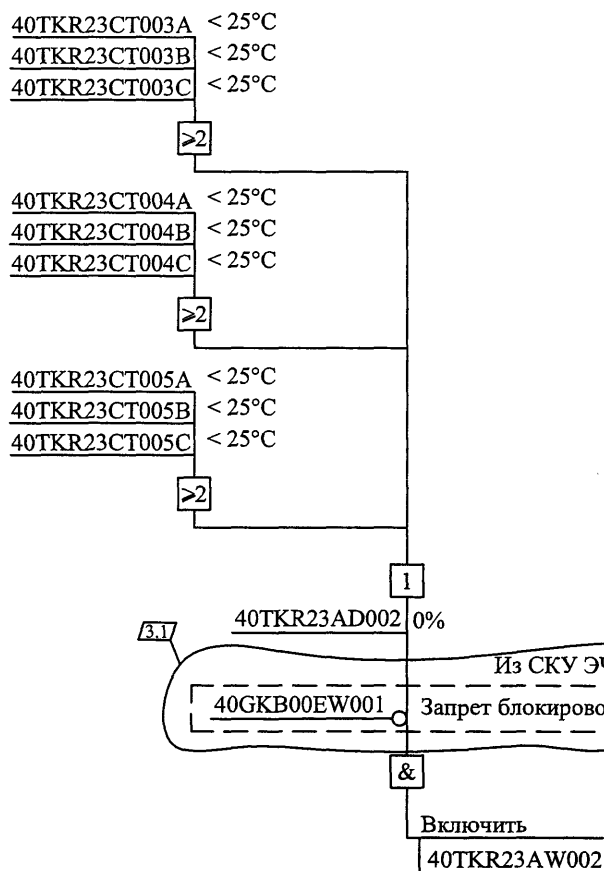
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
10		Зам	09-12		10.05.12

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

137

Блокировка управления электронагревателем 4TK23W02



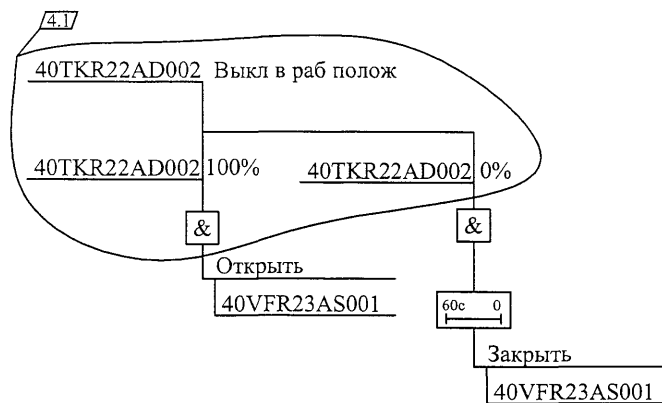
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/3	<i>Грибо</i> 18.10.10	НКТА1.19.01.034/2

3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB23EW014

Блокировка управления арматурой 4VF23S01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/3	<i>Орлова</i> 10.12.10	НКТА.19.01.034/3

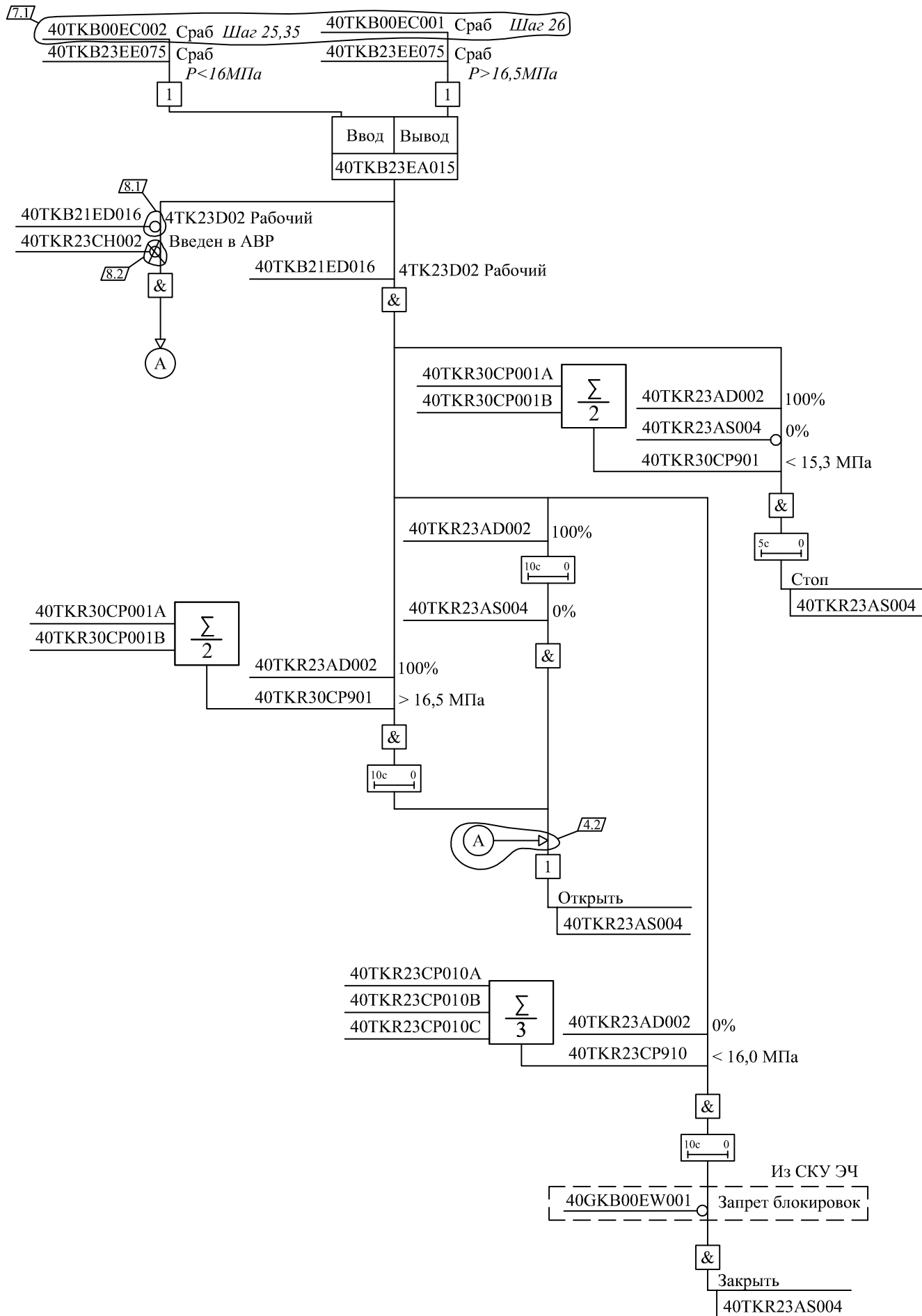
4		Зам	16-10		01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
139

40TKB23EA015

Программа управления арматурой 4TK23S04



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА1.19.01.034/8	09.12.11	ИКТА1.19.01.034/7

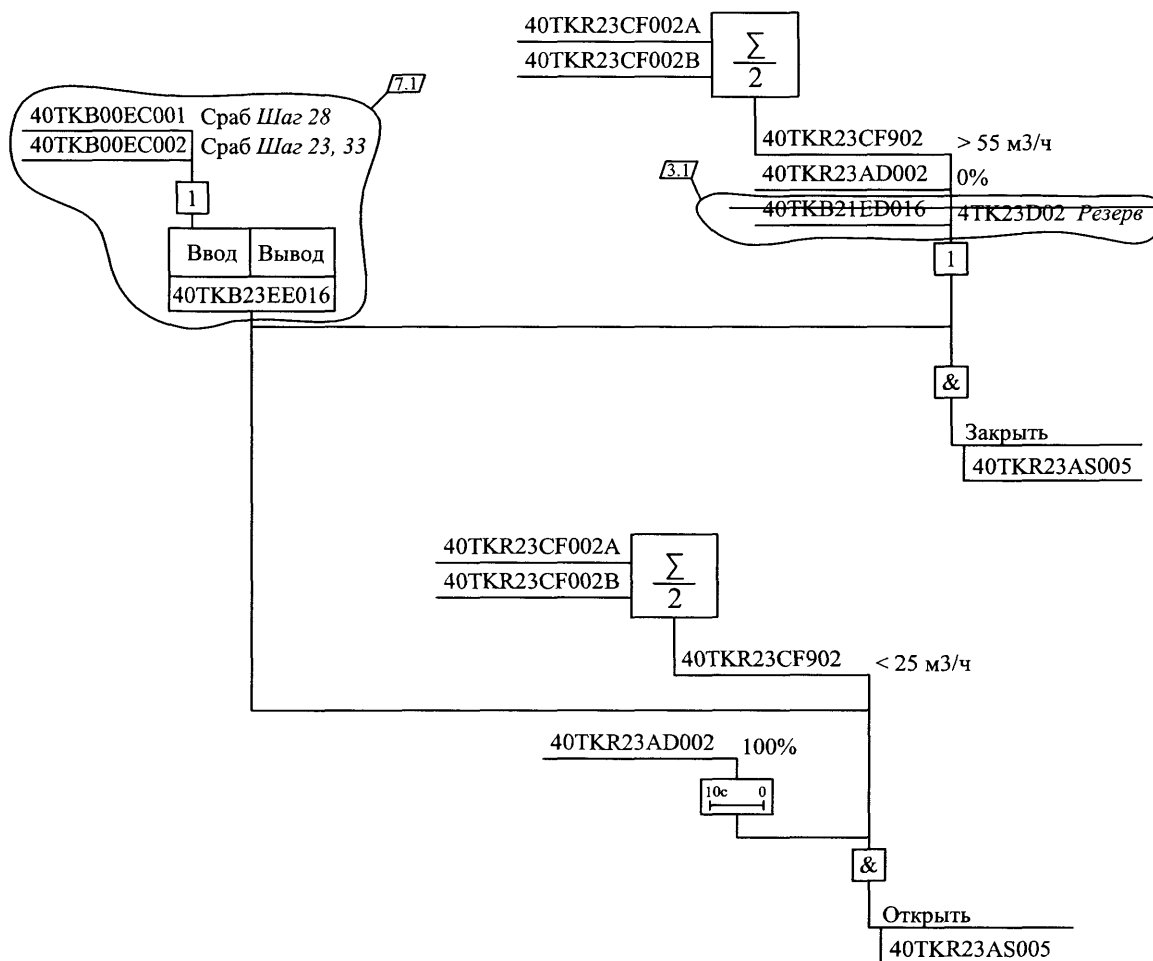
8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
140

40TKB23EE016

Блокировка управления арматурой 4TK23S05



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИТА.1.19.01.0347	Сред	ИТА.1.19.01.0346

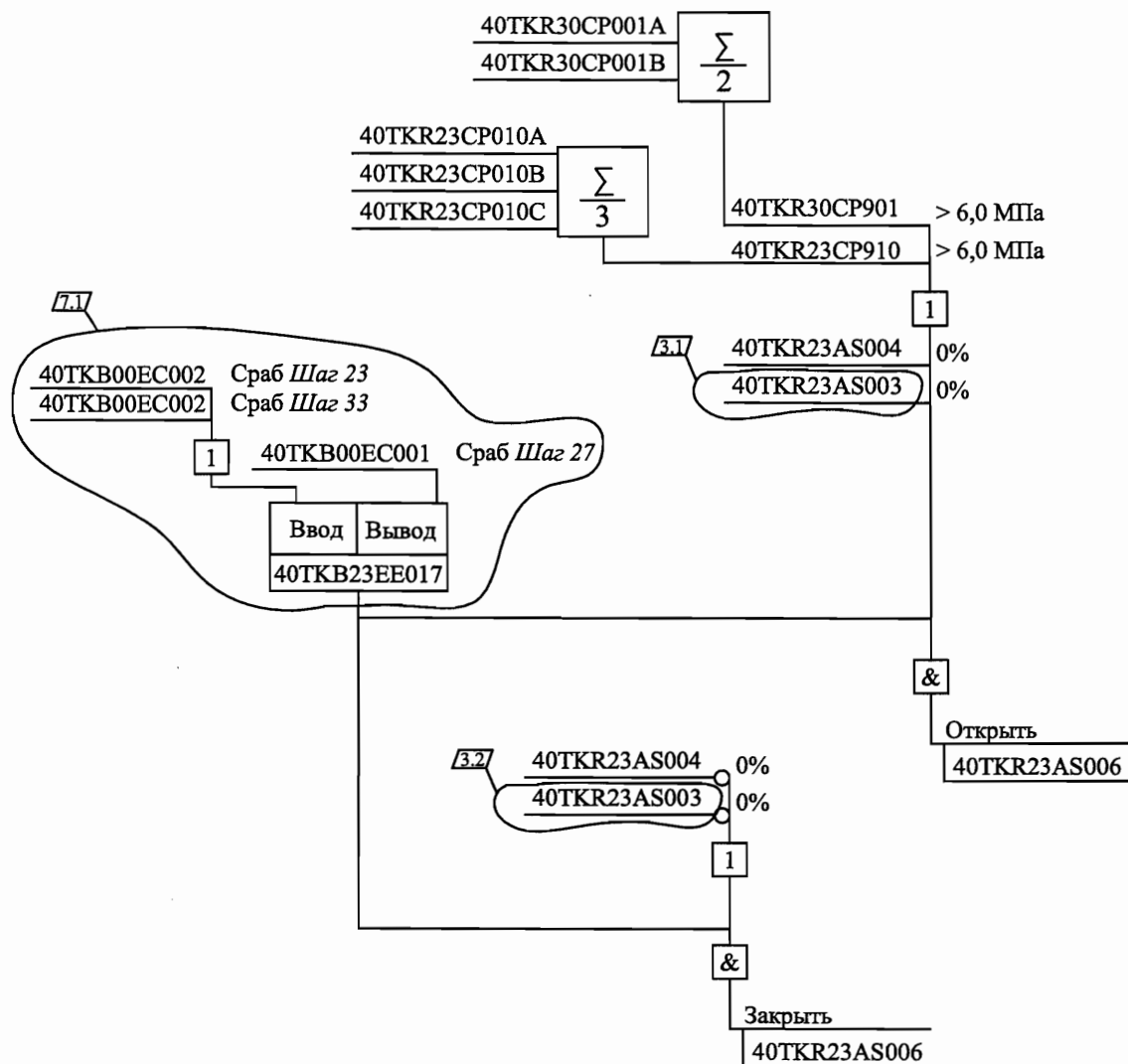
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
141

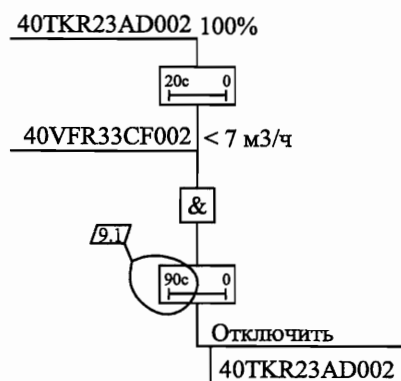
40TKB23EE017

Блокировка управления арматурой 4TK23S06



40TKF23EY017

Защита насоса 4TK23D02 по F техводы на охлаждение



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/9	<i>Орлов</i> 15.03.12	НКТА.19.01.034/8

9	-	Зам	04-12		02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

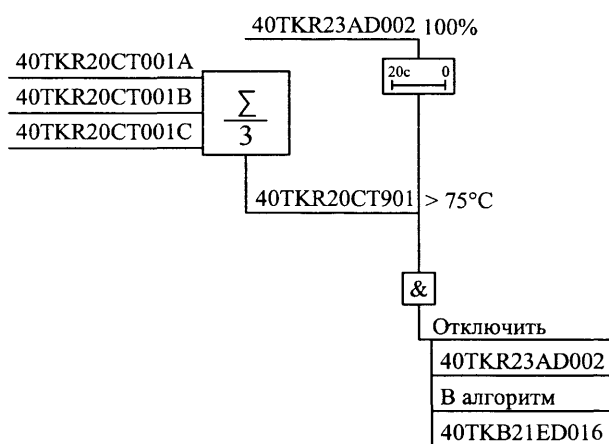
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

142

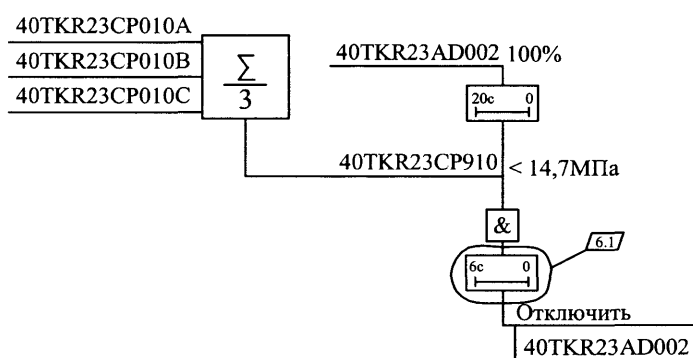
40TKF23EX018

Защита насоса 4TK23D02 по T



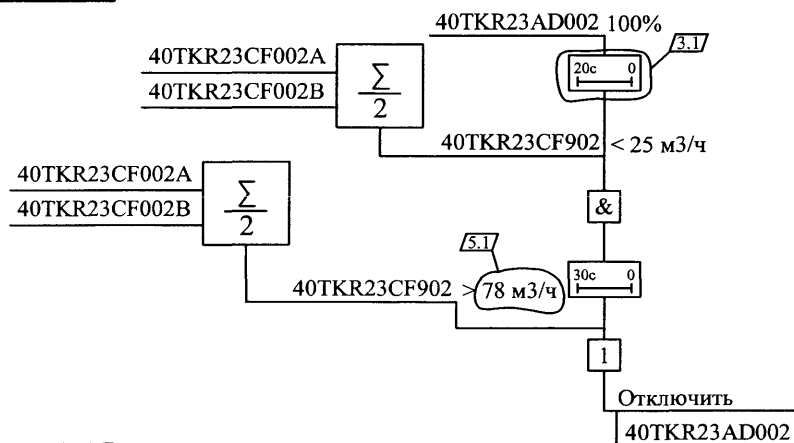
40TKF23EY019

Защита насоса 4TK23D02 по P на напоре



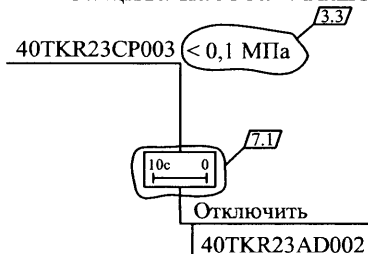
40TKF23EY020

Защита насоса 4TK23D02 по F на напоре



40TKF23EX021

Защита насоса 4TK23D02 по P на всасе



Инд. № подл.	Взаим. инв. №
НКА1.19.01.034/7	НКА1.19.01.034/6
Подпись и дата	
12.09.11	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
143

40TKF23EY022

Защита насоса 4TK23D02 по Т подшипника двигателя
со стороны свободного конца вала

40TKR23CT001A > 100°C

40TKR23CT001B > 100°C

40TKR23CT001C > 100°C

>2

Отключить

40TKR23AD002

40TKF23EY023

Защита насоса 4TK23D02 по Т подшипника двигателя со стороны
насоса

40TKR23CT002A > 100°C

40TKR23CT002B > 100°C

40TKR23CT002C > 100°C

>2

Отключить

40TKR23AD002

40TKF23EY024

Защита насоса 4TK23D02 по Т подшипника насоса
стороны двигателя

40TKR23CT008A > 80°C

40TKR23CT008B > 80°C

40TKR23CT008C > 80°C

>2

Отключить

40TKR23AD002

40TKF23EY025

Защита насоса 4TK23D02 по Т подшипника насоса
со стороны свободного конца вала

40TKR23CT009A > 80°C

40TKR23CT009B > 80°C

40TKR23CT009C > 80°C

>2

Отключить

40TKR23AD002

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	21.07.10	НКТА.1.19.01.034
	<i>Григорьев</i>	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1		Зам	06-10		22.06.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
144

40TKF23EY026

Защита насоса 4TK23D02 по Т обмотки статора двигателя 1 фазы

40TKR23CT003A > 135°C

40TKR23CT003B > 135°C

40TKR23CT003C > 135°C

>2

Отключить

40TKR23AD002

40TKF23EY027

Защита насоса 4TK23D02 по Т обмотки статора двигателя 2 фазы

40TKR23CT004A > 135°C

40TKR23CT004B > 135°C

40TKR23CT004C > 135°C

>2

Отключить

40TKR23AD002

40TKF23EY028

Защита насоса 4TK23D02 по Т обмотки статора двигателя 3 фазы

40TKR23CT005A > 135°C

40TKR23CT005B > 135°C

40TKR23CT005C > 135°C

>2

Отключить

40TKR23AD002

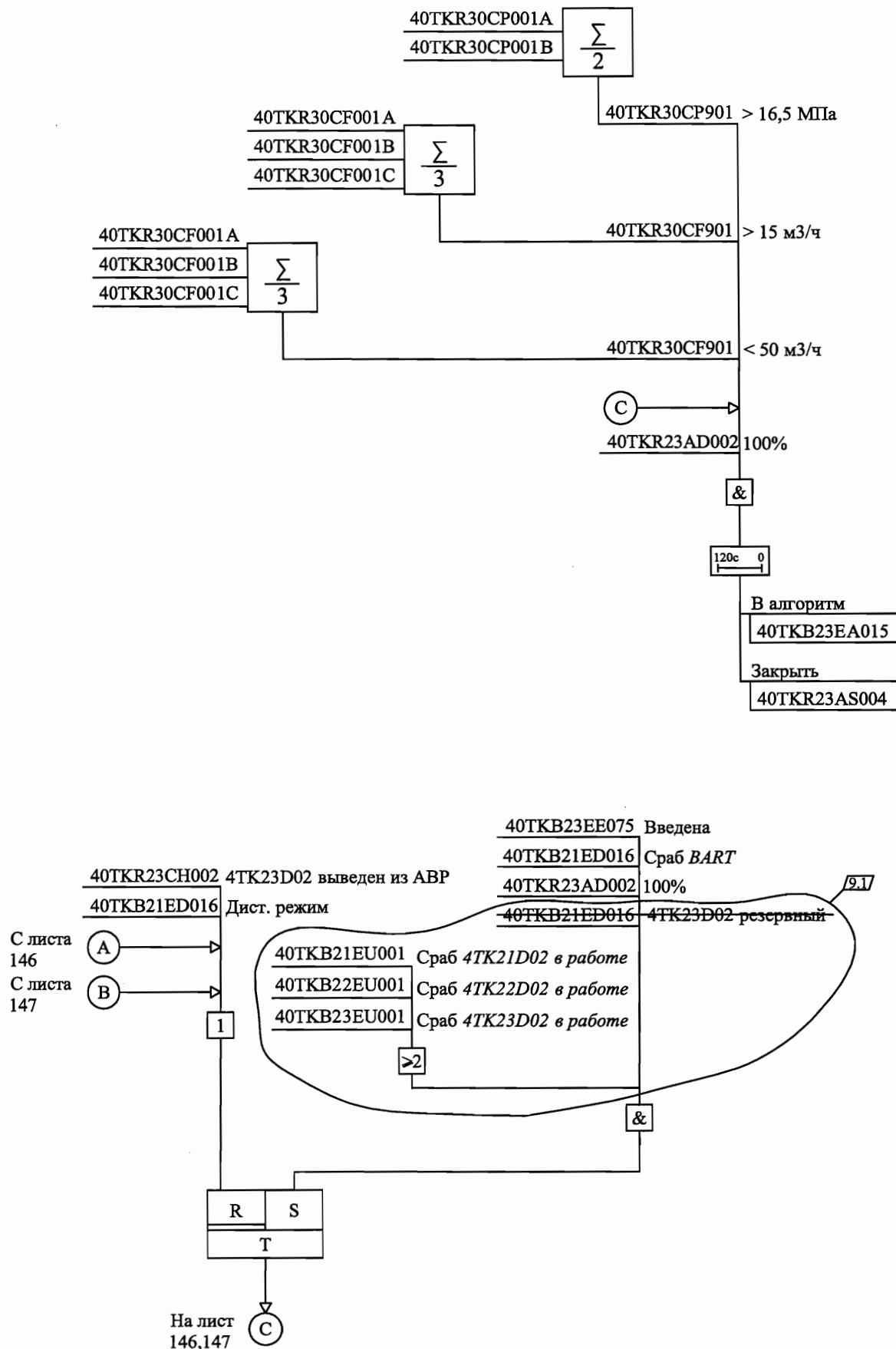
Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.0343	18.10.10	НКТА.19.01.0342
	<i>Ольга</i>	

3	-	Нов	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
144.1

40TKB23EE075

Отключение лишнего насоса 4TK23D02
(начало)

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взаим. инв. №

НКТА1.19.01.034/8

15.03.12

НКТА1.19.01.034/9

Дата

9		Зам	04-12		02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

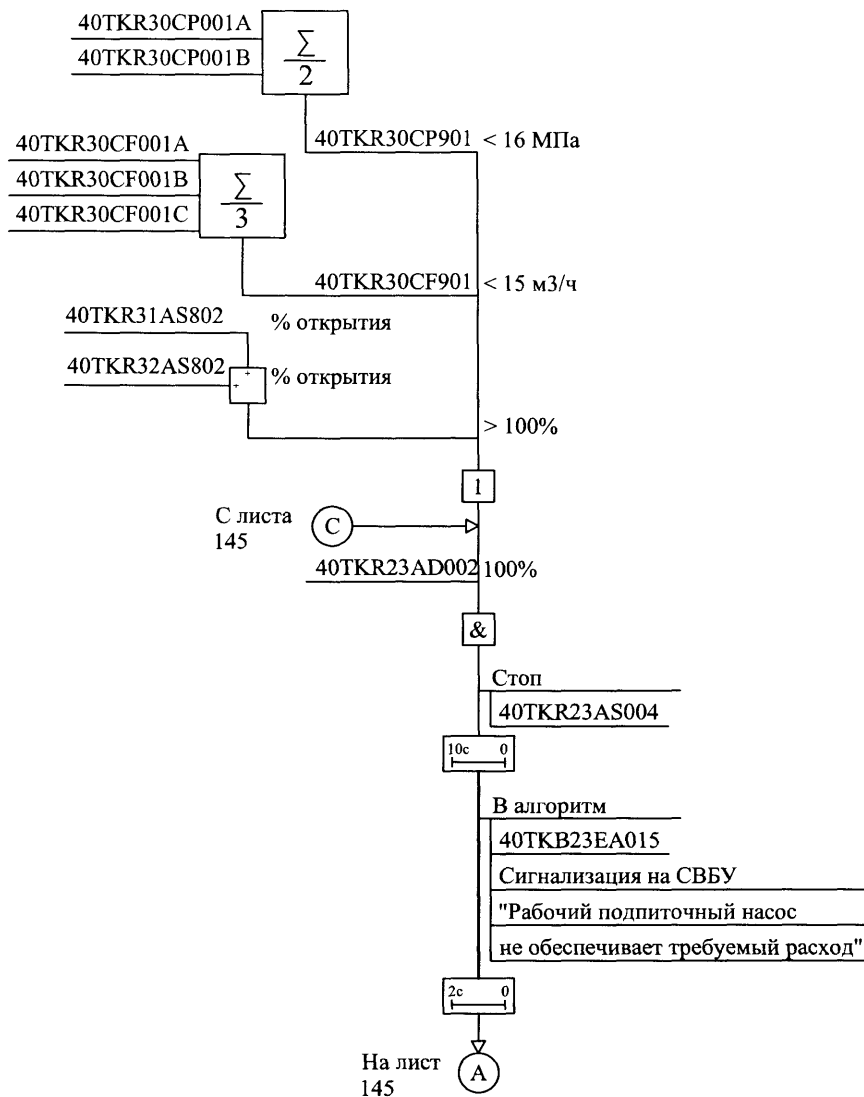
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

145

40TKB23EE075

Отключение лишнего насоса 4TK23D02 (продолжение)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/1	<i>Орлов</i> 21.07.10	НКТА.1.9.01.034

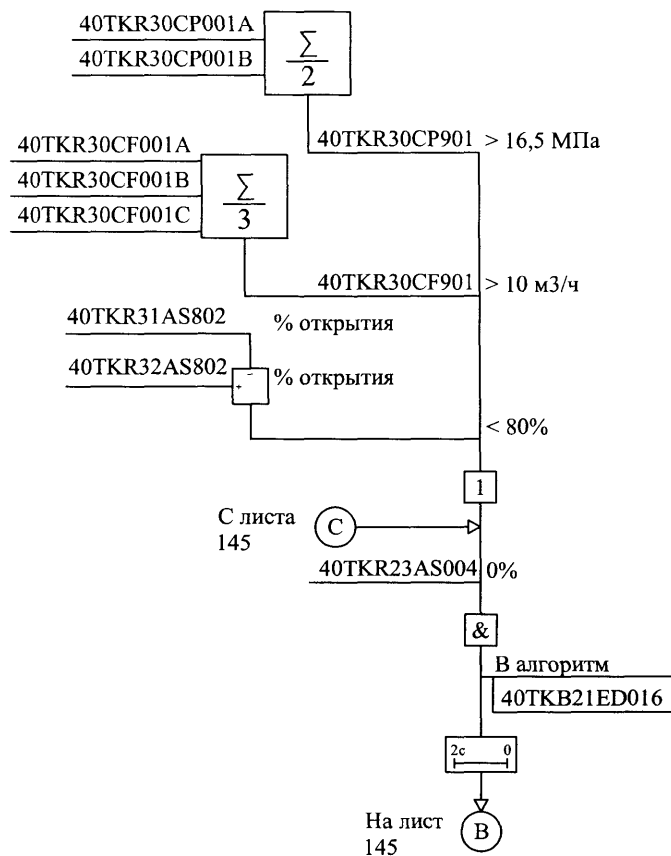
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
146

40TKB23EE075

Отключение лишнего насоса 4TK23D02 (окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Сид</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
147

40TKB23EU001

4TK23D02 в работе

40TKR23AD002	100%
40TKR23CH002	4TK23D02 введен в АБР
40TKR23AS004	100%

40TKR23AS003	100%	9.1
--------------	------	-----

&

В алгоритм

40TKB21ED016

40TKB51EA077

40TKB52EA077

40TKB53EA077

40TKB54EA077

40TKF80EE002

40TKB30EW009

10.7

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/10	<i>Сидя</i> 25.05.12	НКТА1.19.01.034/9

10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
148

40TKB30EA010

Программа управления арматурой 4TK30S01

ПУ заполнения I контура

40TKB00EC002

Сраб Шаг 6

ПУ расхолаживания I контура

40TKB00EC010

Сраб Шаг 6

1

Ввод

Вывод

40TKB30EA010

40YCR10CP001A

40YCR10CP001B

40YCR10CP001C

$\frac{\Sigma}{3}$

40YCR10CP901 < 14,5 МПа

&

40TKR30AS001

0%

1

Разрешение открытия
40TKR30AS001

&

20с

&

Закрывать

40TKR30AS001

10с 0

Стоп

40TKR30AS001

40YCR10CP001A

40YCR10CP001B

40YCR10CP001C

$\frac{\Sigma}{3}$

40YCR10CP901 > 15,6 МПа

&

40TKR30AS001

100%

&

20с

&

Открывать

40TKR30AS001

10с 0

Стоп

40TKR30AS001

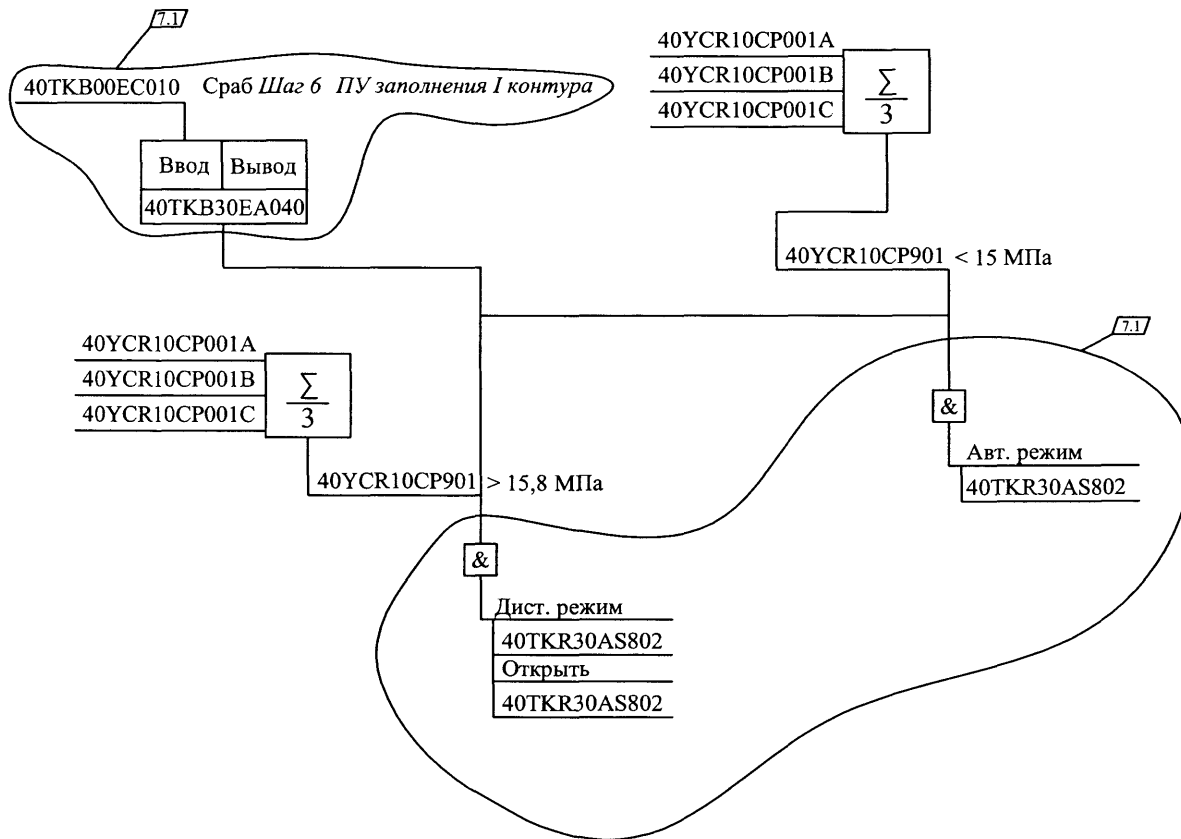
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/8	09.12.11	НКТА1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB30EA040

Программа управления регулятором 4TKC21



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	<i>Сидор</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

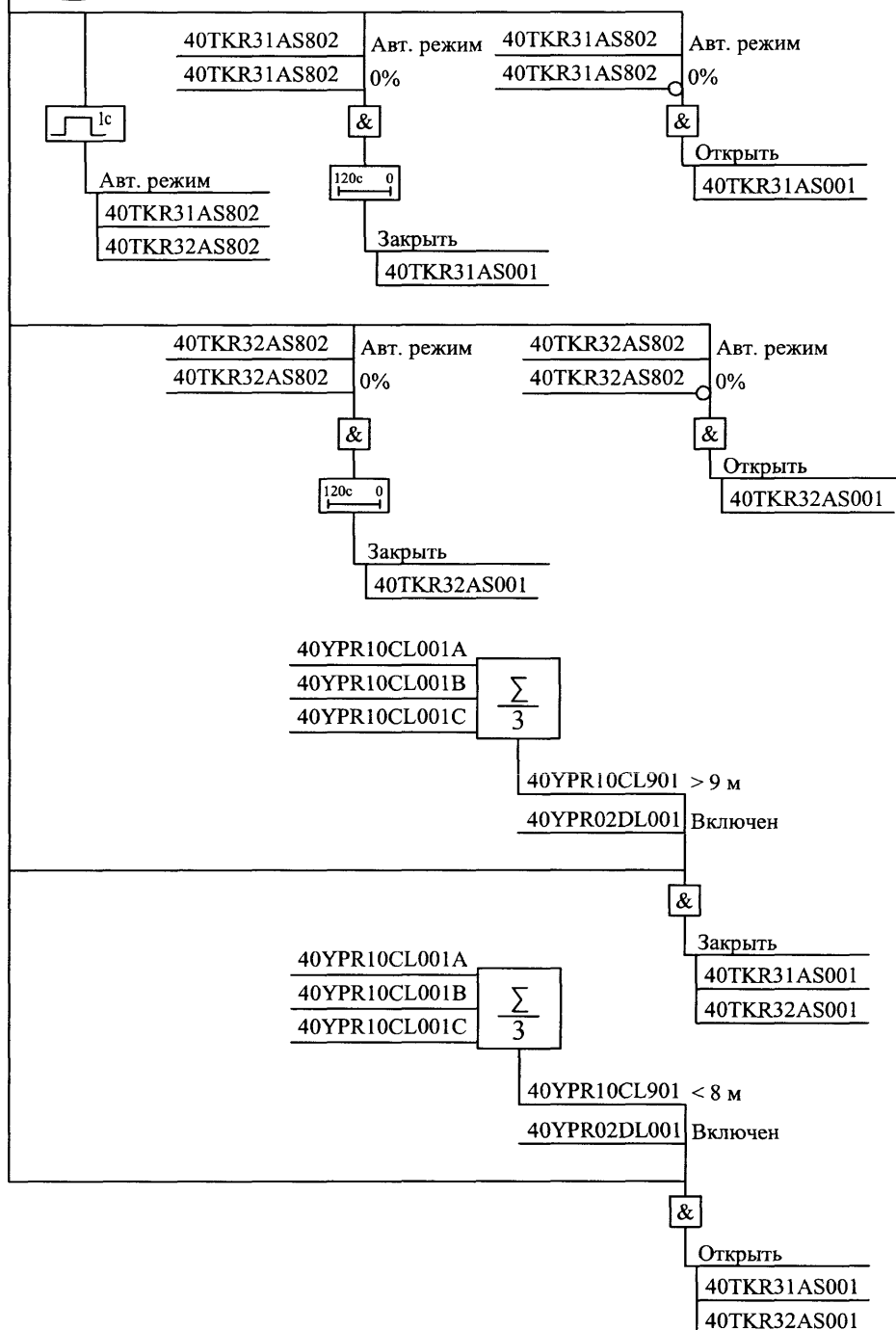
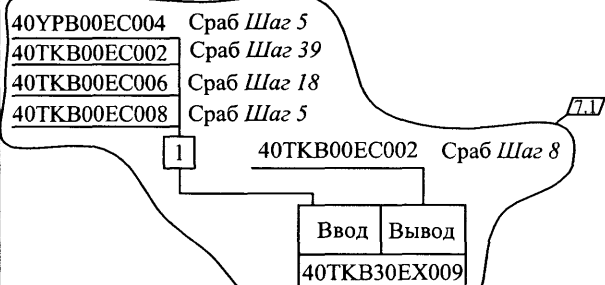
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
150

40TKB30EX009

Блокировка управления арматурой 4TK31,32S01



Инт. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	Среды 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

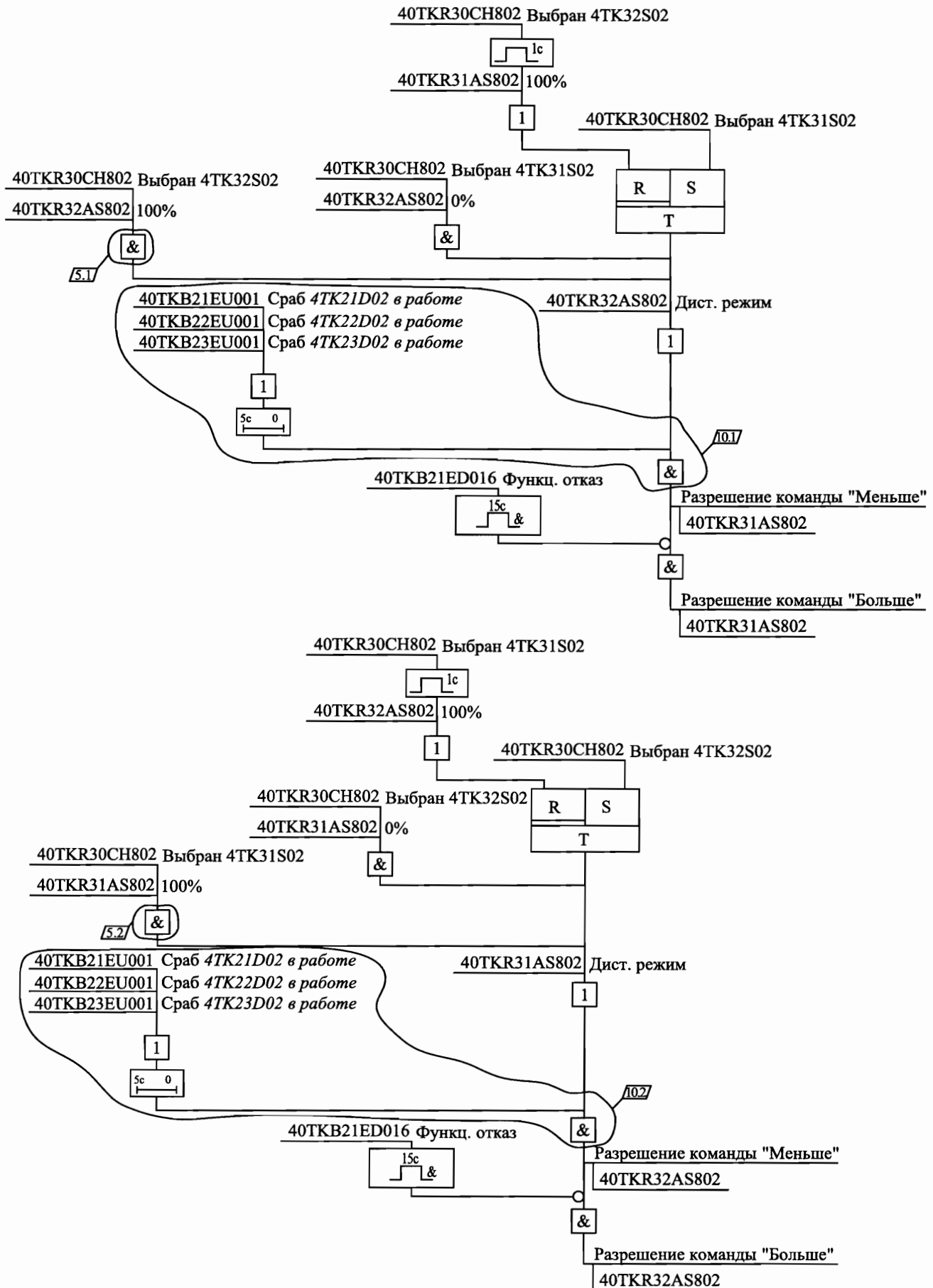
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
151

40TKB30EW009

Блокировка управления клапаном 4TK31,32S02

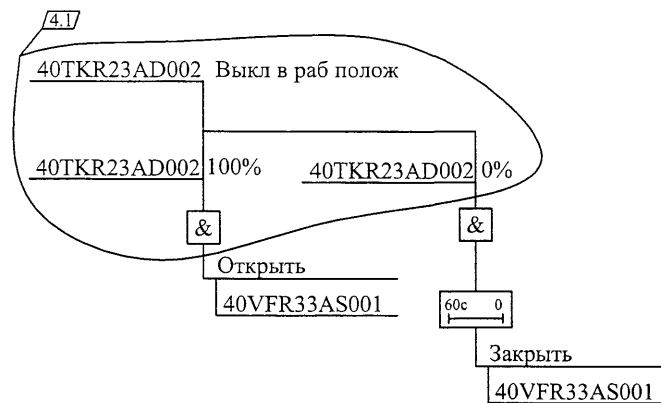


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
10	-	Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB33EW014

Блокировка управления арматурой 4VF33S01



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/4	<i>Орехов</i> 10.12.10	НКТА1.19.01.034/3

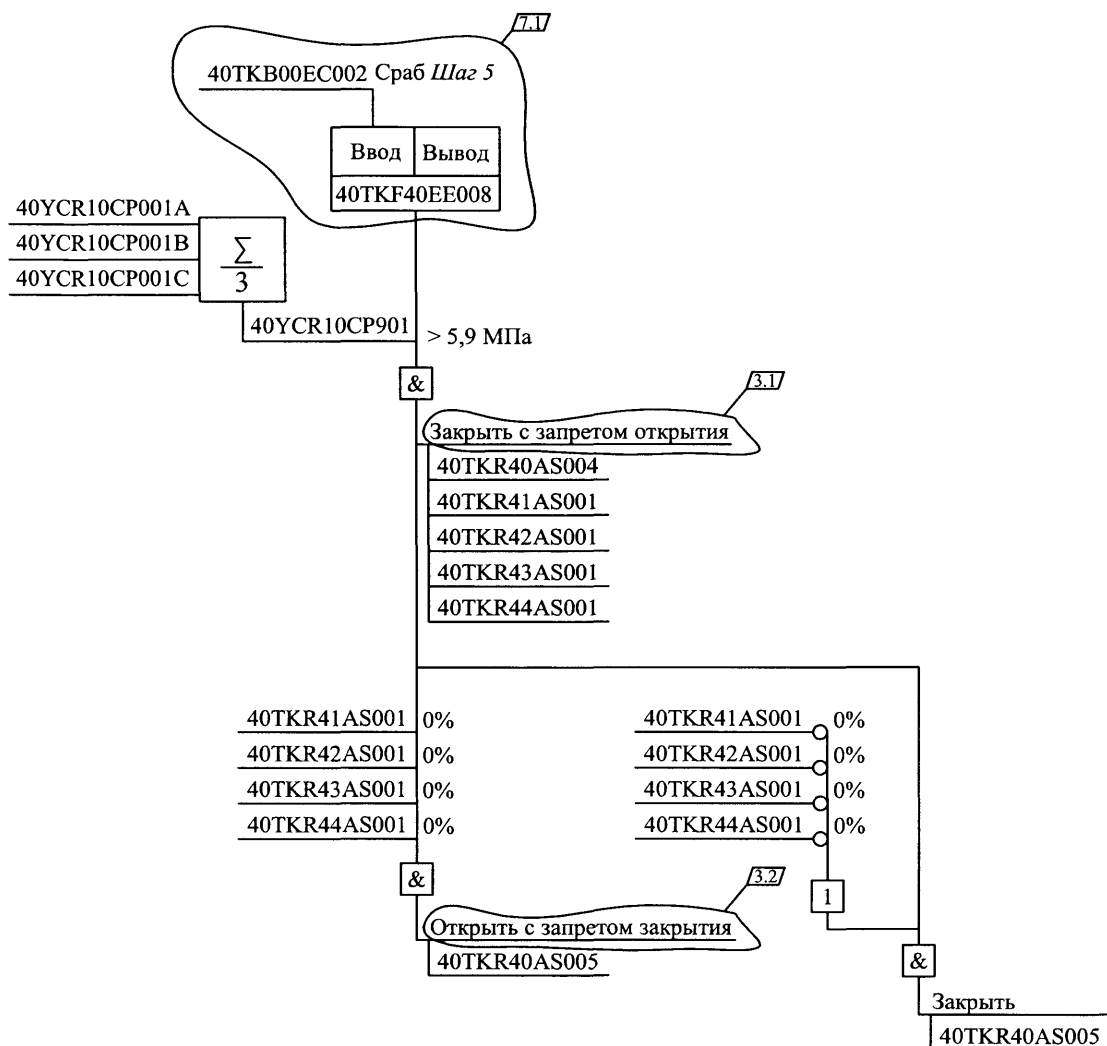
4		Зам	16-10		01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
153

40TKF40EE008

Блокировка управления арматурой на линии подпитки г/е CAO3



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКАТ.19.01.0347	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКАТ.19.01.0346

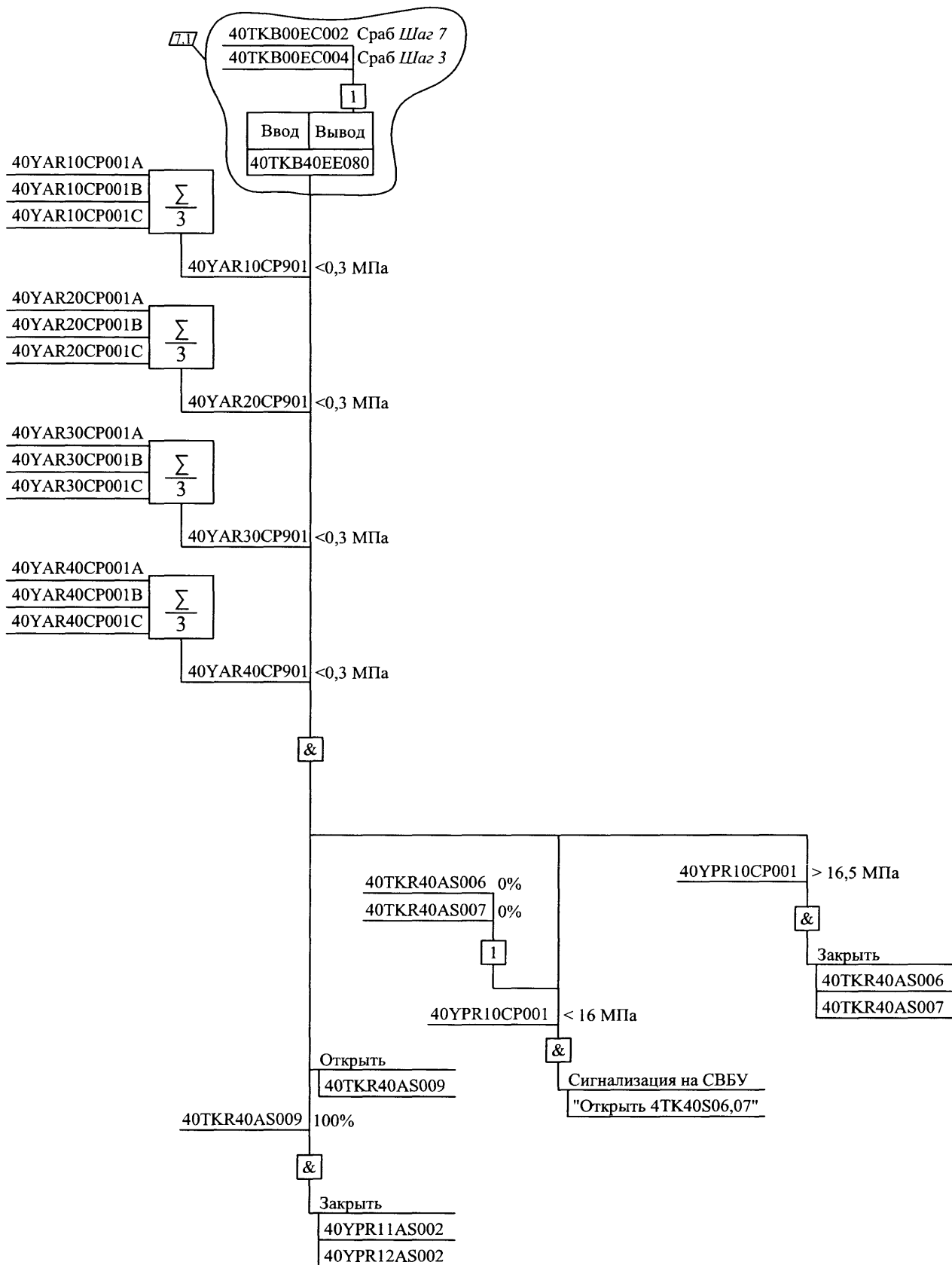
7	-	Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
154

40TKB40EE080

Блокировка управления арматурой впрыска в КД (начало)



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗМ.1.19.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	ИЗМ.1.19.01.034/6

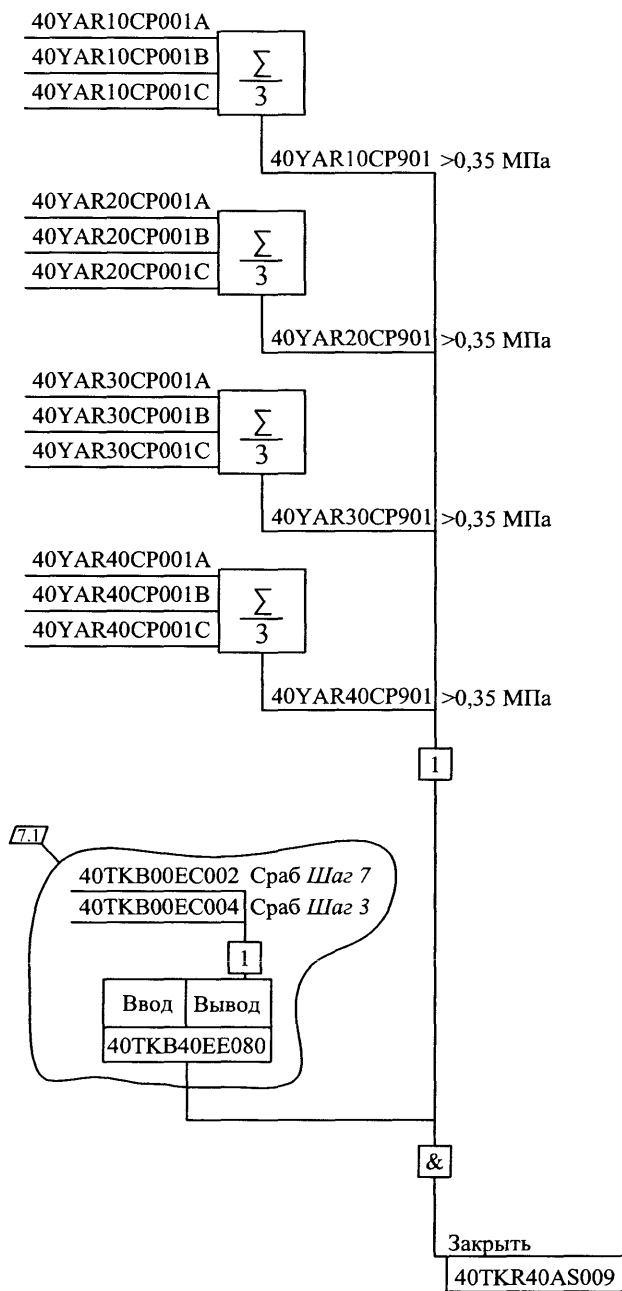
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
155

40TKB40EE080

Блокировка управления арматурой впрыска в КД
(окончание)



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
ИТА1.19.01.0347	<i>Орлов</i> 12.09.11	ИТА1.19.01.034/6

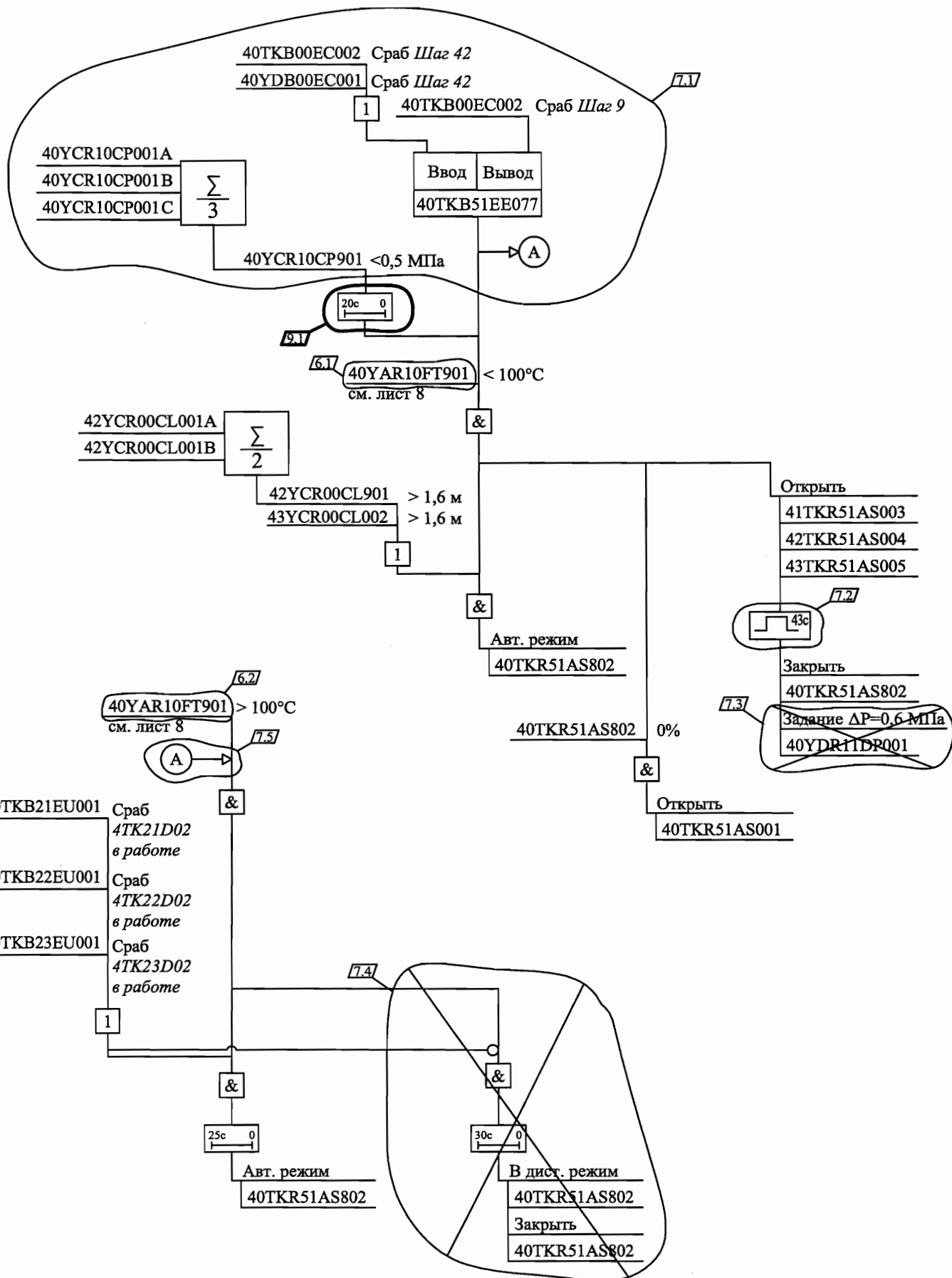
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
156

40TKB51EA077

Программа управления арматурой на уплотнения ГЦН

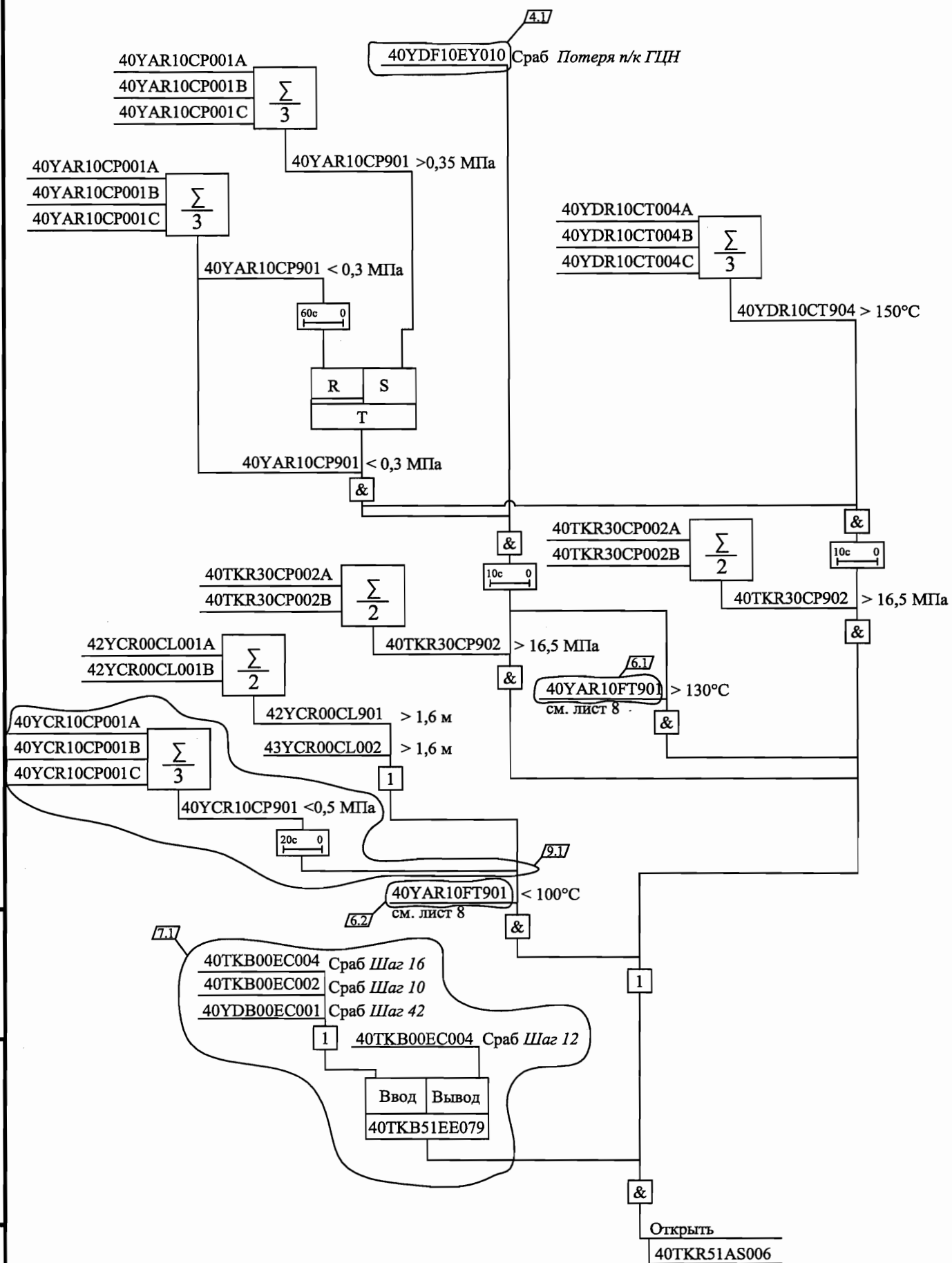


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА.19.01.034/9	15.03.12	НКТА.19.01.034/8

9	-	Зам	04-12	02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB51EE079

Блокировка управления арматурой 4TK51S06
(начало)

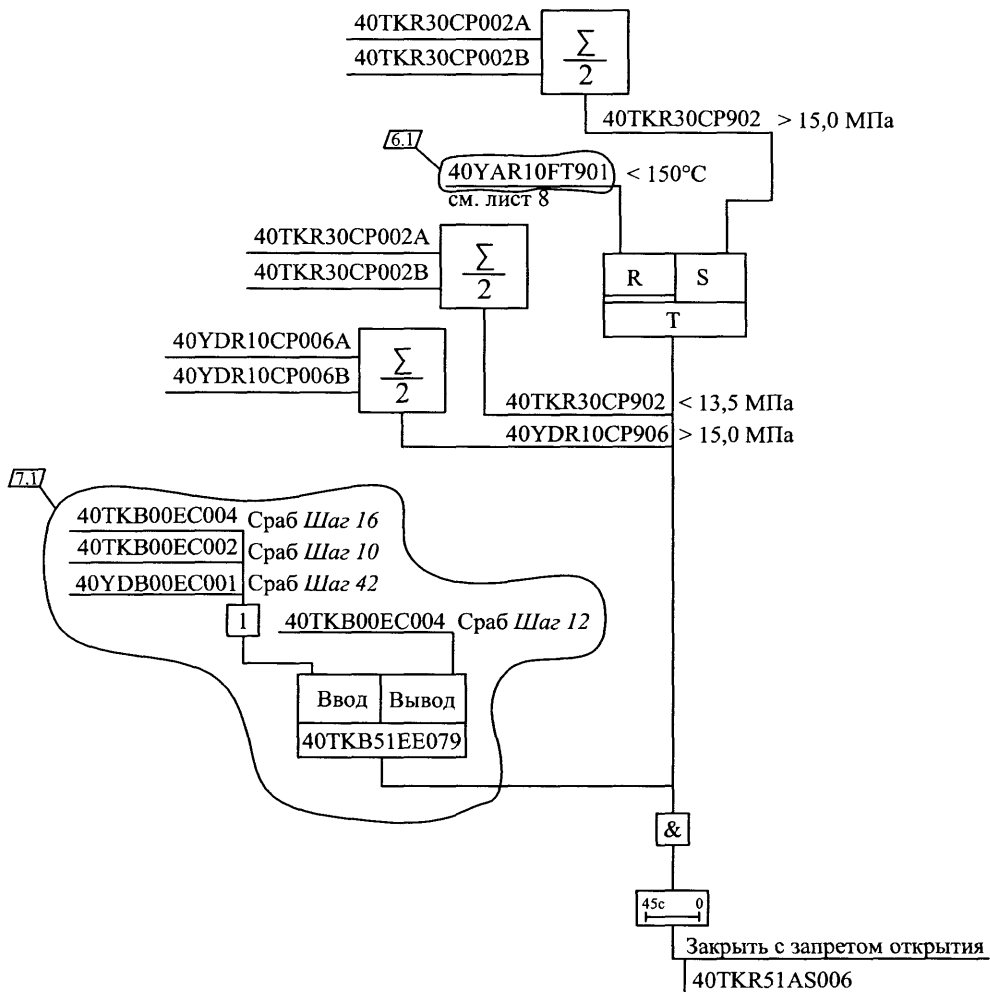
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/9	15.03.12	НКТА1.19.01.034/8
	<i>Григорьев</i>	

9	-	Зам	04-12	02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB51EE079

Блокировка управления арматурой 4TK51S06
(окончание)



Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
ИЗМ.1.19.01.0347	<i>Орлов</i> 12.09.11	ИЗМ.1.19.01.034/6

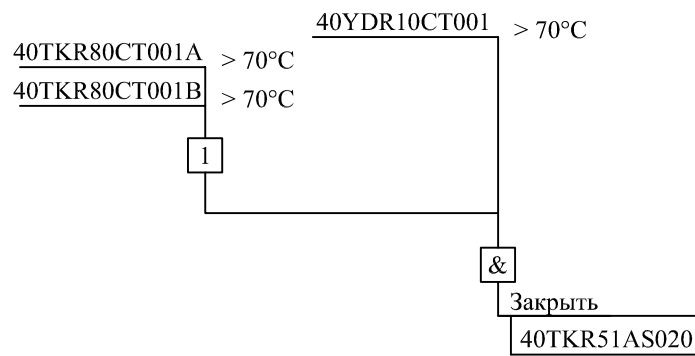
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
159

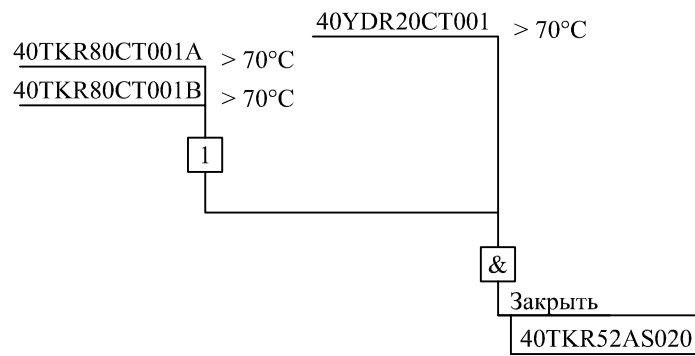
40TKB51EW090

Блокировка управления арматурой 4TK51S20 на подаче воды в блок уплотнения ГЦН1



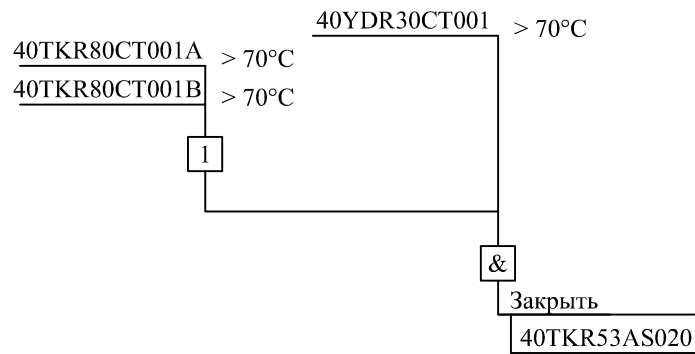
40TKB52EW090

Блокировка управления арматурой 4TK52S20 на подаче воды в блок уплотнения ГЦН2



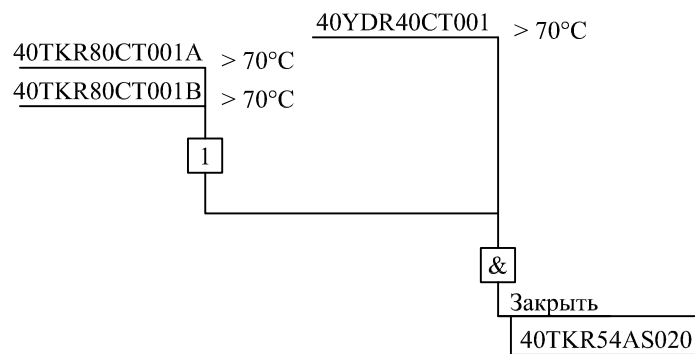
40TKB53EW090

Блокировка управления арматурой 4TK53S20 на подаче воды в блок уплотнения ГЦН3



40TKB54EW090

Блокировка управления арматурой 4TK54S20 на подаче воды в блок уплотнения ГЦН4



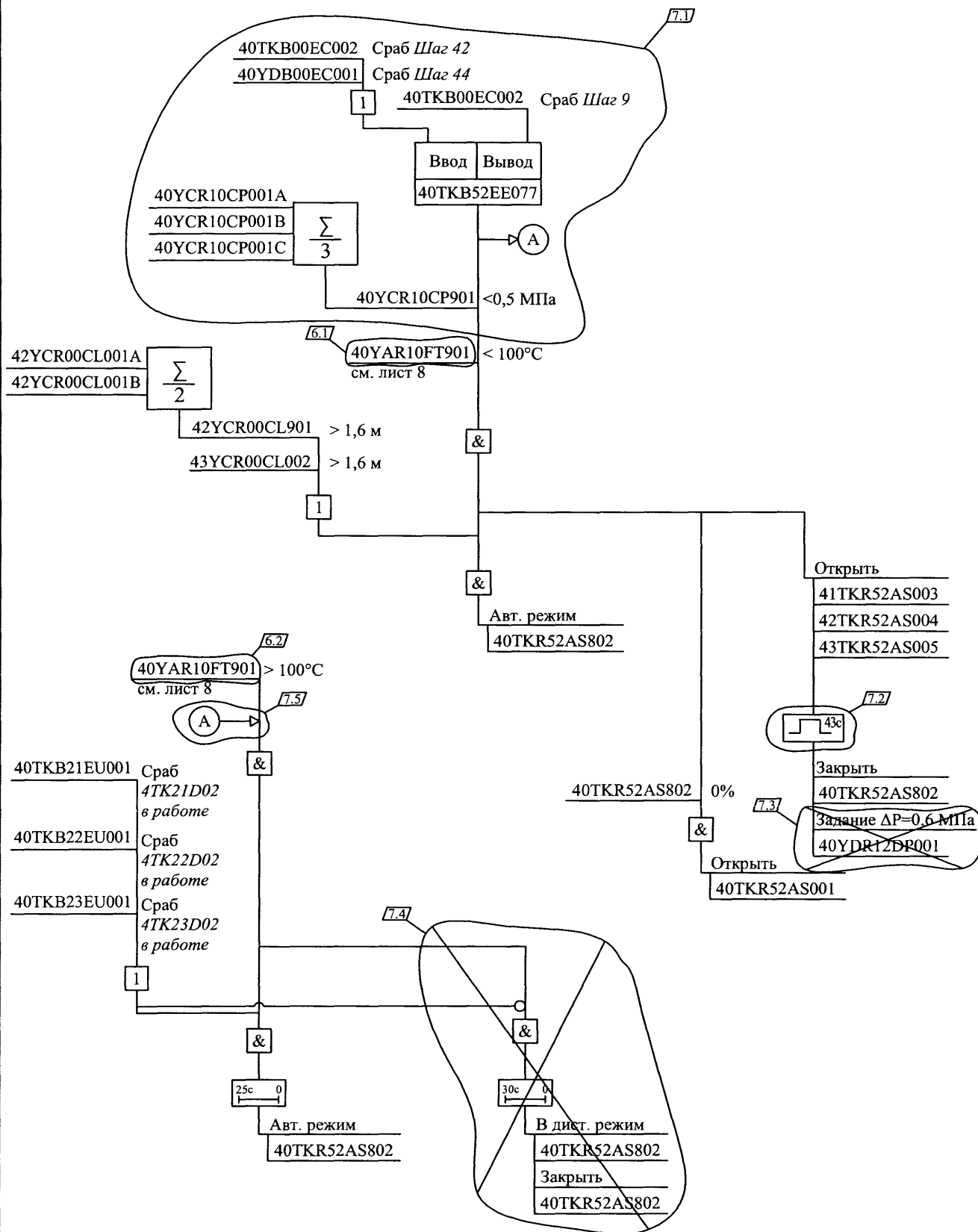
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/8	09.12.11	НКТА1.19.01.034/7

8	-	Нов	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB52EA077

Программа управления арматурой на уплотнения ГЦН



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИТА.19.01.0347	12.09.11	ИТА.19.01.034/6

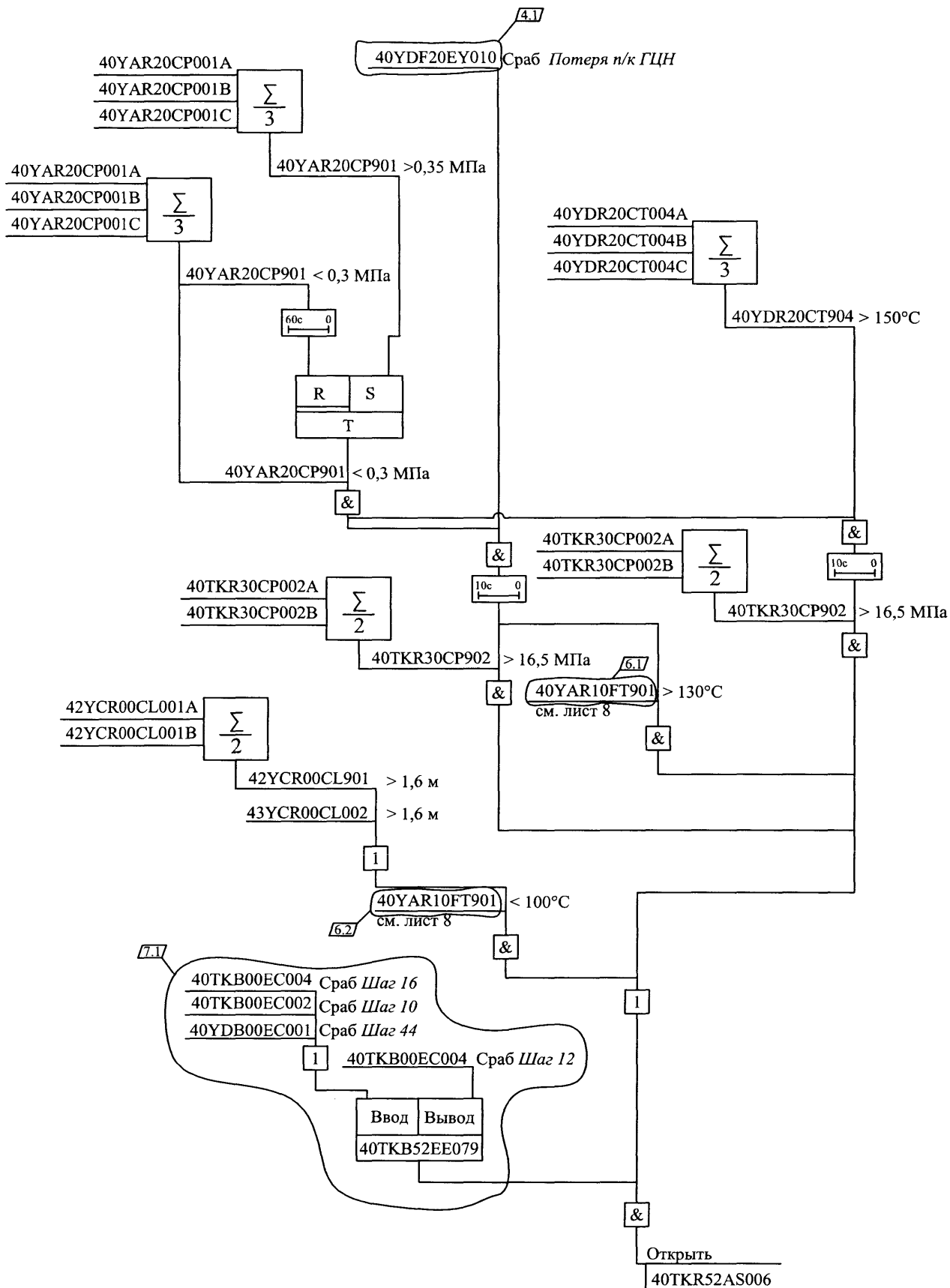
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
160

40TKB52EE079

Блокировка управления арматурой 4TK52S06 (начало)



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

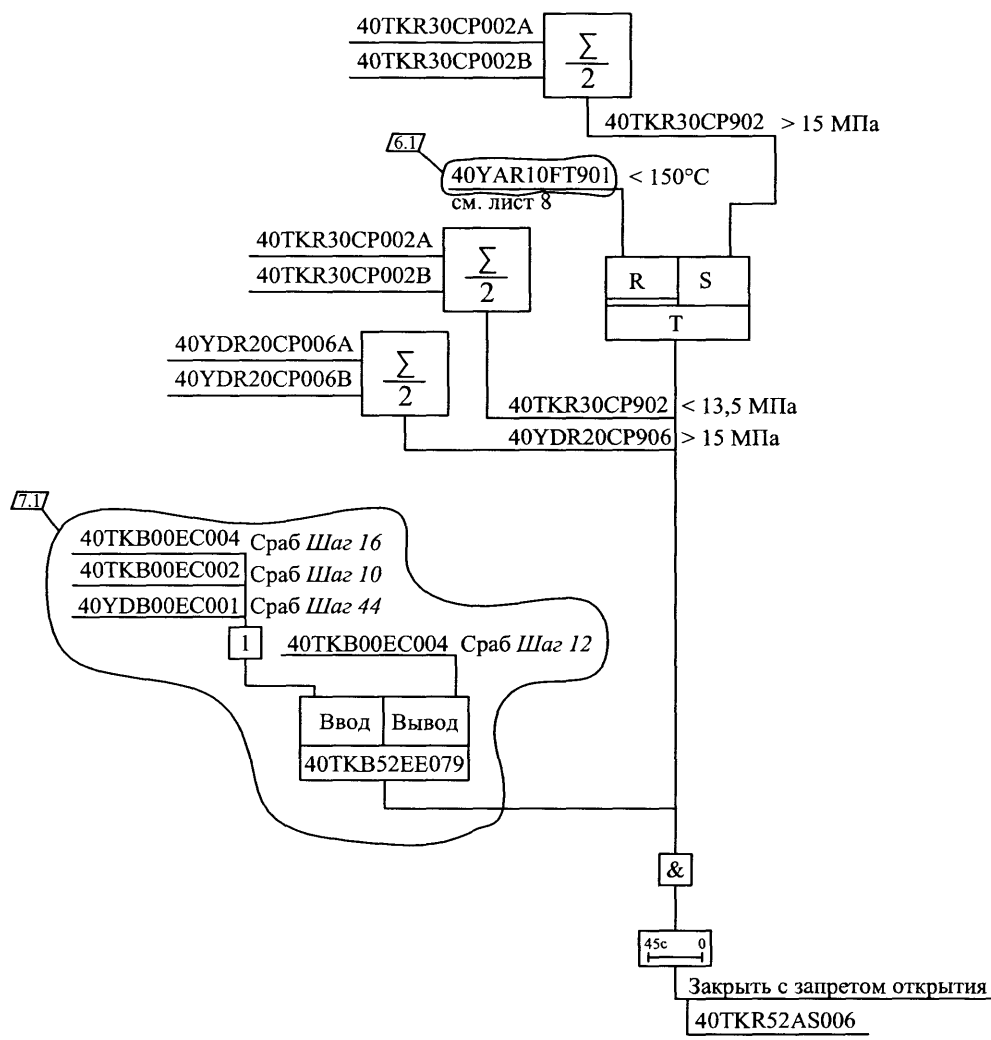
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
161

40TKB52EE079

Блокировка управления арматурой 4TK52S06
(окончание)



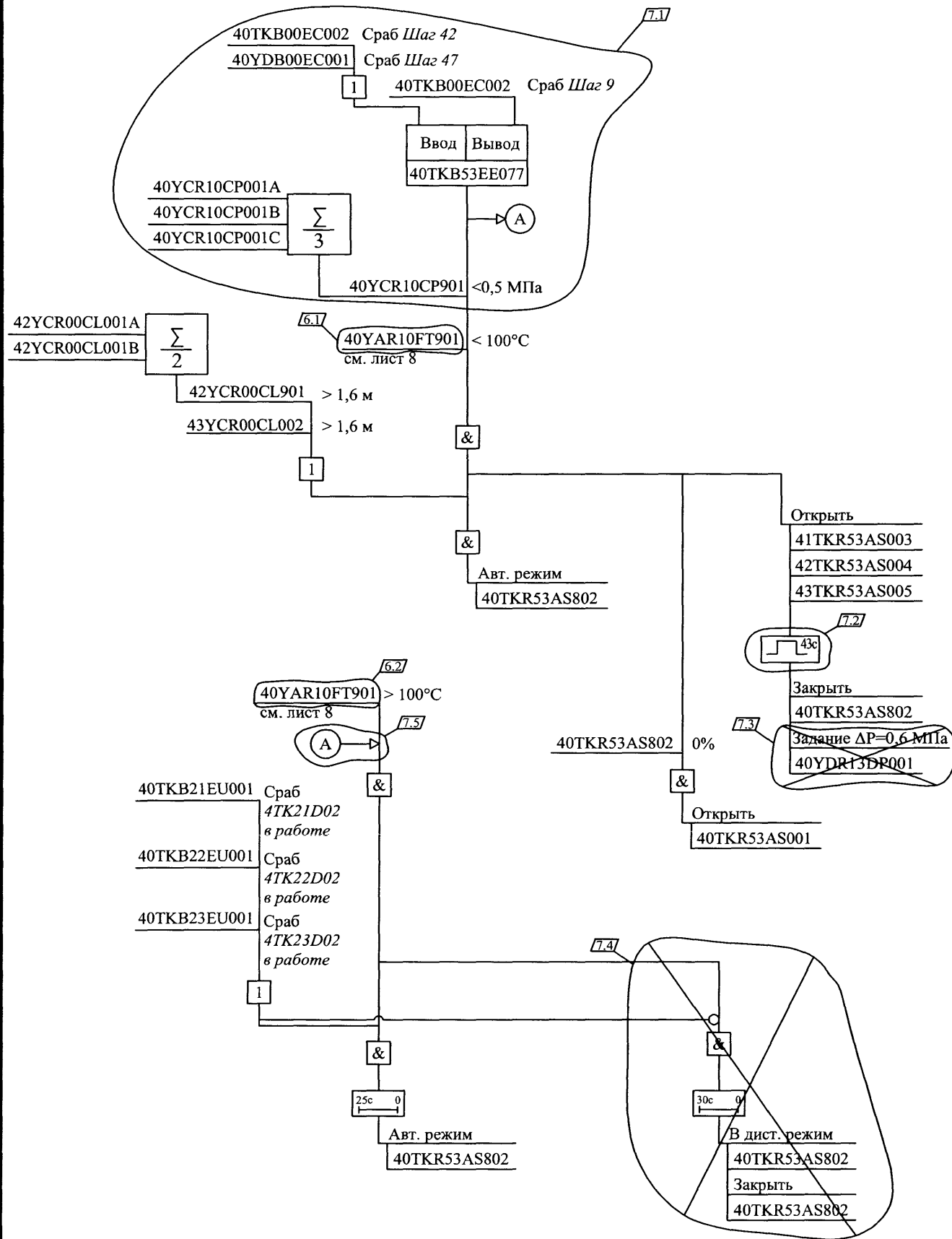
Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

7	-	Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKB53EA077

Программа управления арматурой на уплотнения ГЦН



Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм. 19.01.0347	12.09.11	Изм. 19.01.0346

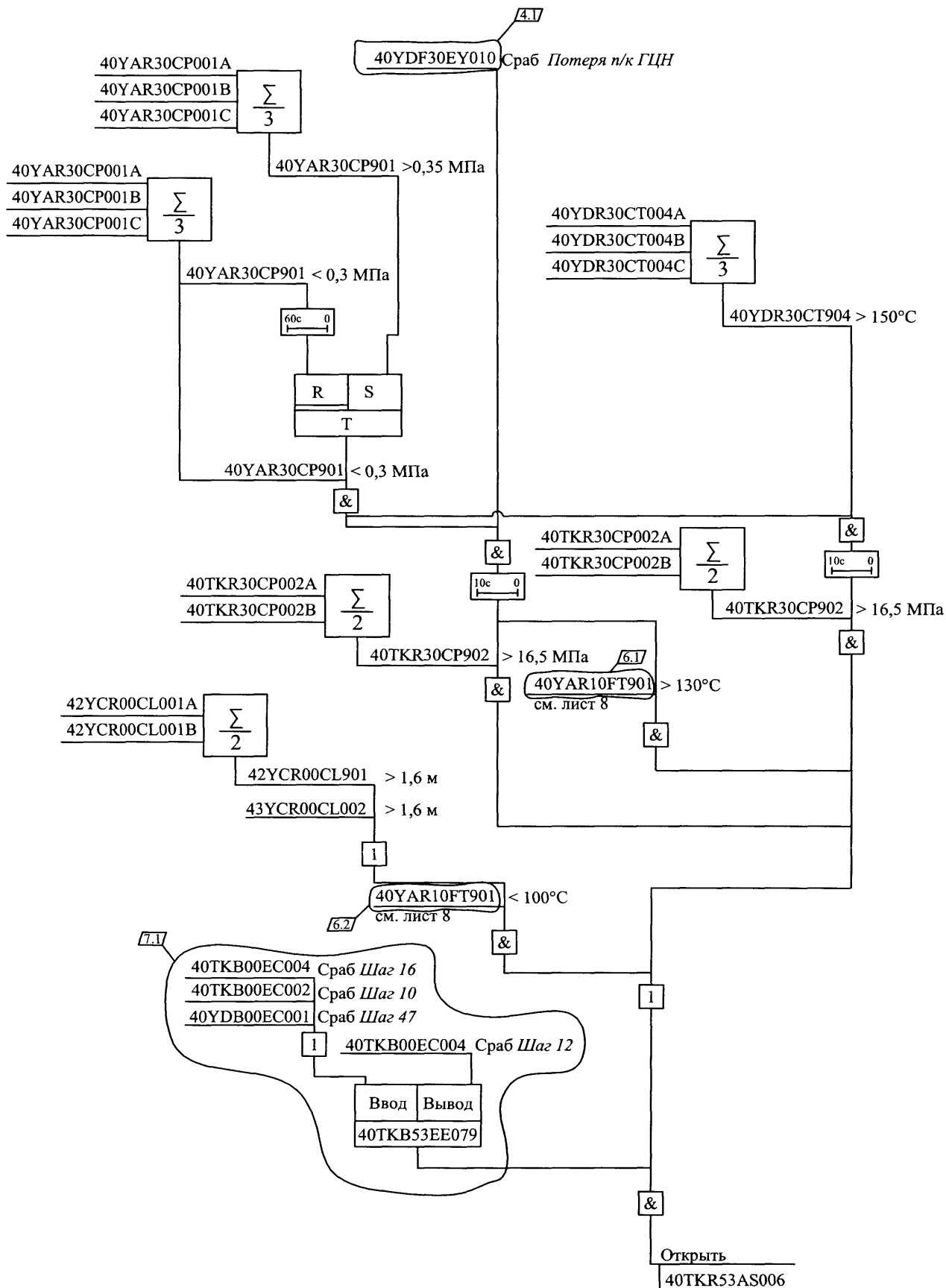
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
163

40TKB53EE079

Блокировка управления арматурой 4TK53S06 (начало)



Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
ИЗМ.1.19.01.0347	12.09.11	ИЗМ.1.19.01.0346

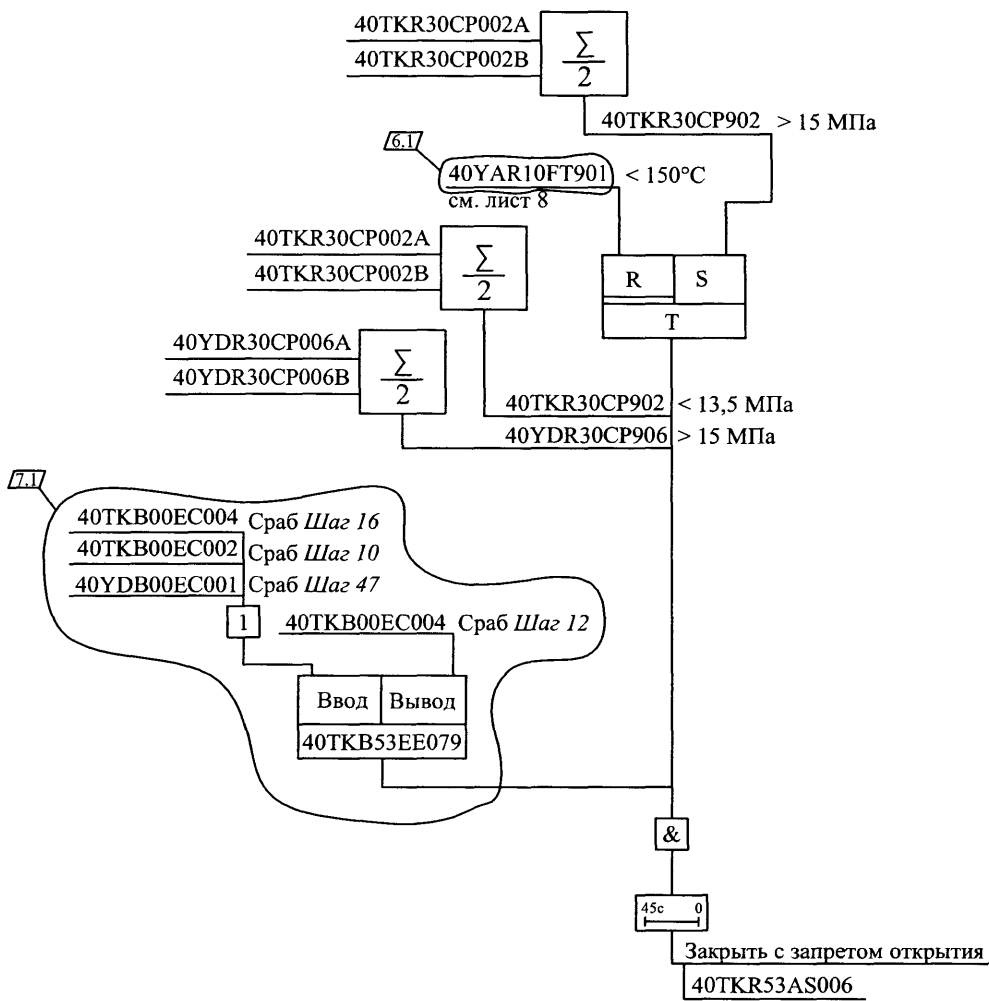
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
164

40TKB53EE079

Блокировка управления арматурой 4TK53S06 (окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	<i>Queda</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

7	-	Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

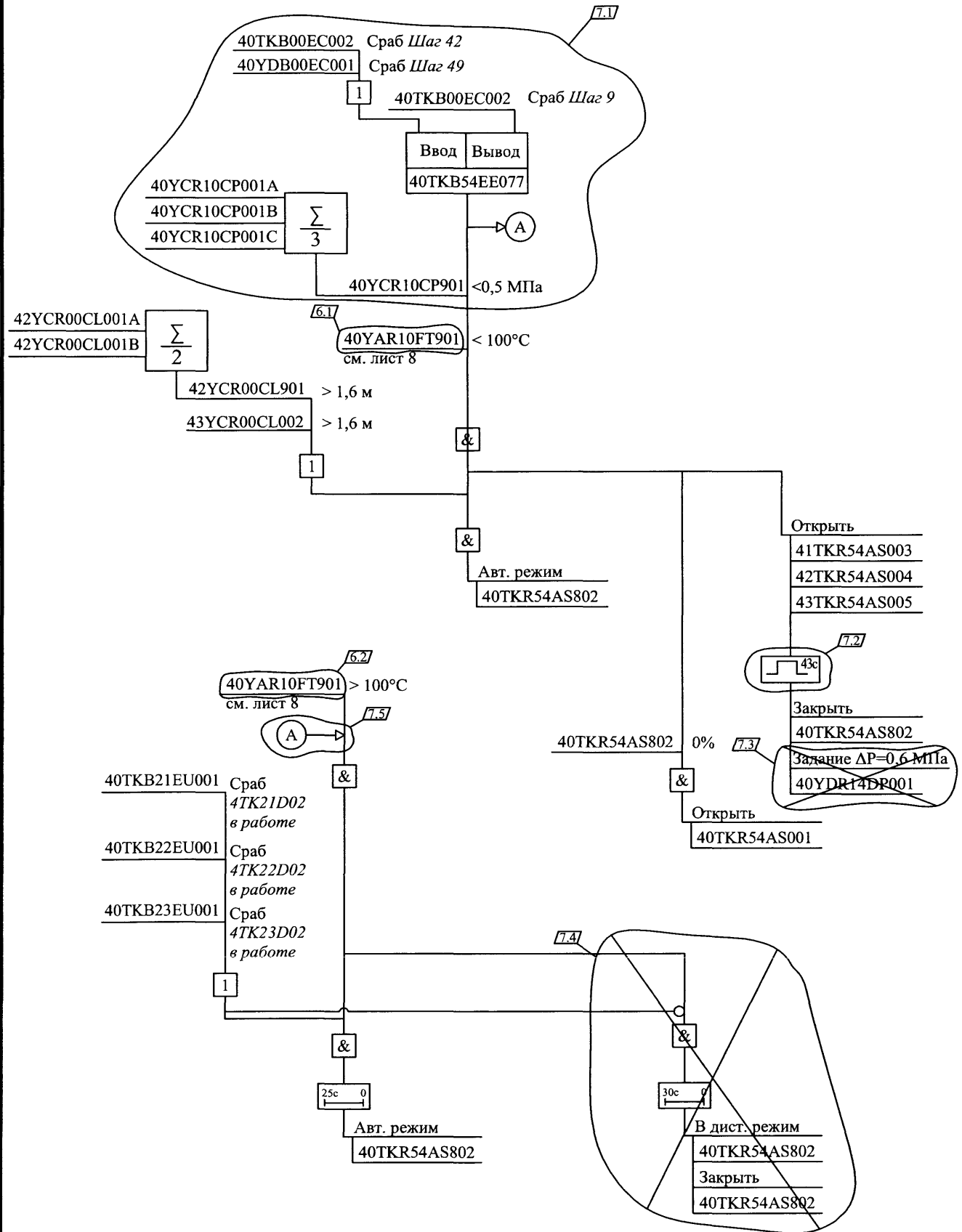
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

165

40TKB54EA077

Программа управления арматурой на уплотнения ГЦН



Изн. № подл.	Изн. инв. №
НКА1.19.01.034/7	НКА1.19.01.034/6
Подпись и дата	Подпись и дата
Сред	12.09.11

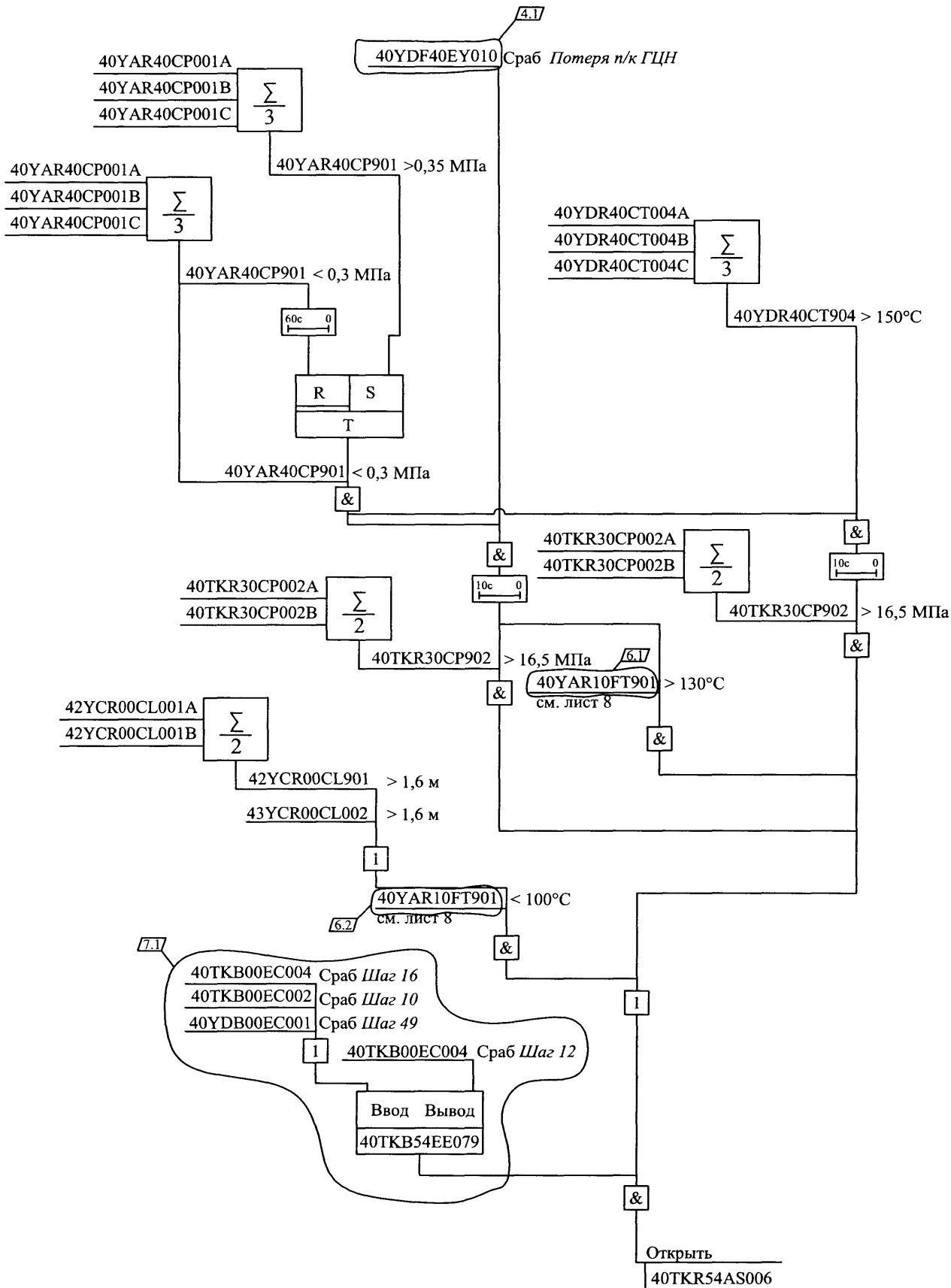
Изн.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
166

40TKB54EE079

Блокировка управления арматурой 4TK54S06 (начало)



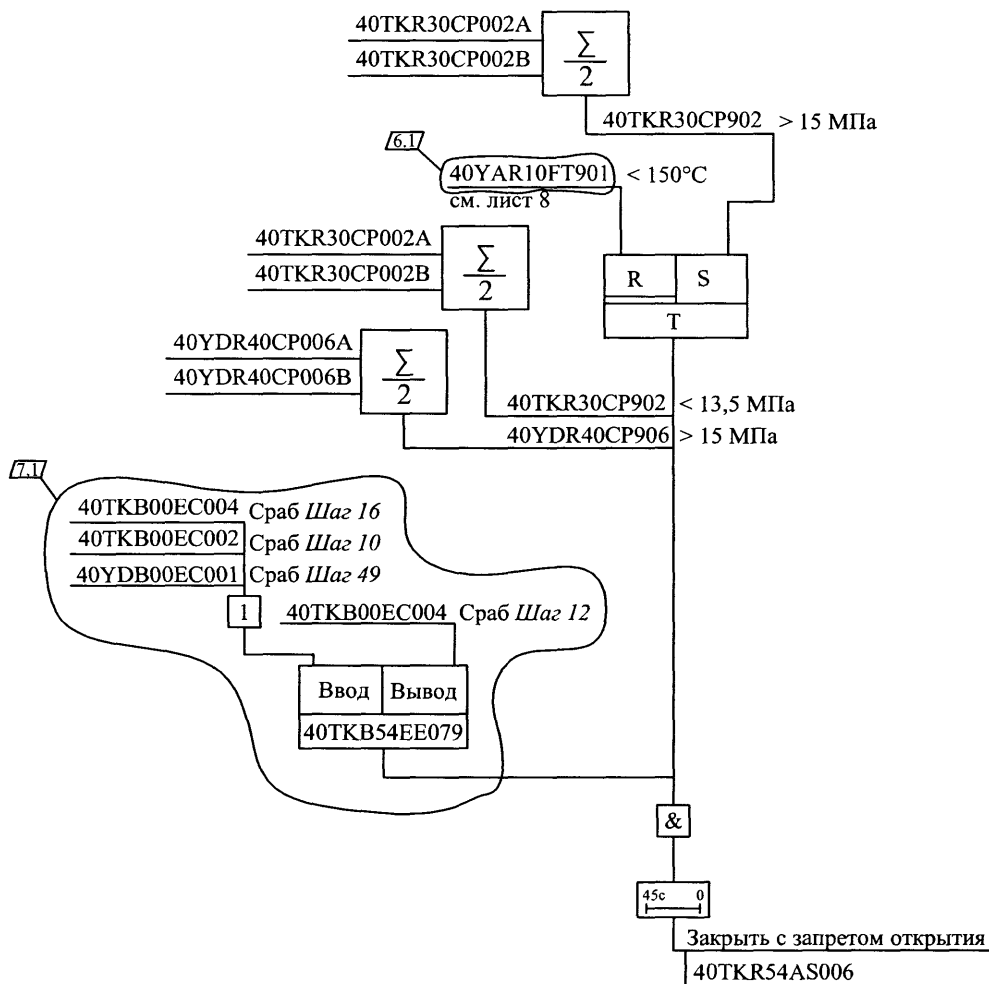
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

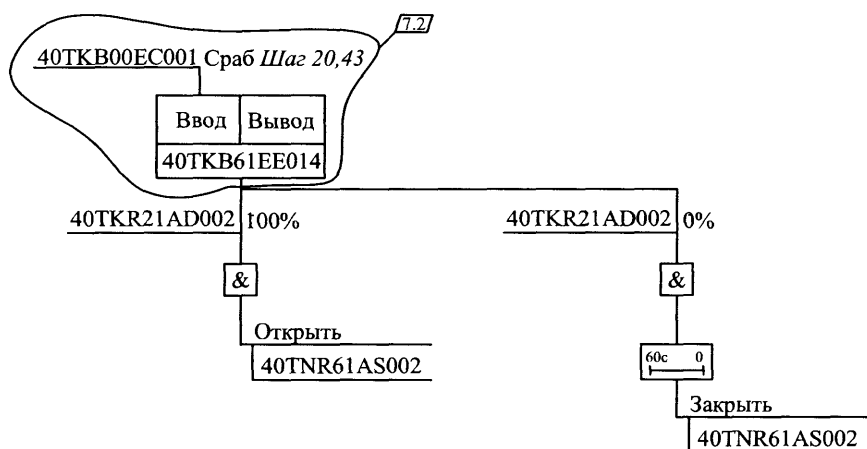
Лист
167

40TKB54EE079

Блокировка управления арматурой 4TK54S06
(окончание)

40TKB61EE014

Блокировка управления арматурой 4TN61S02



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

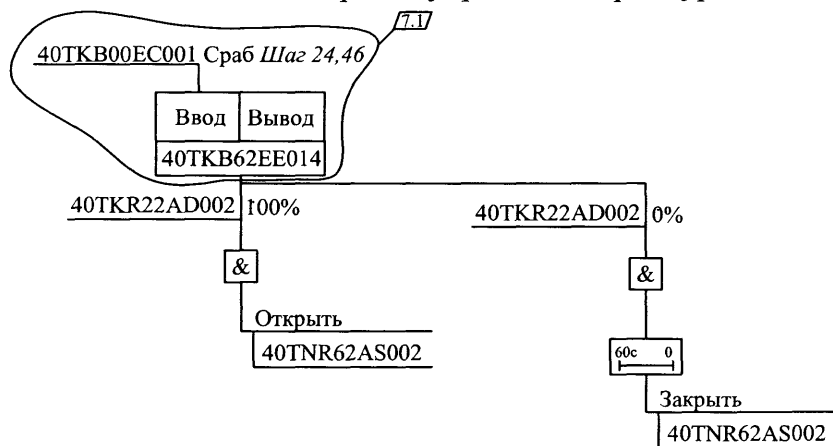
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

168

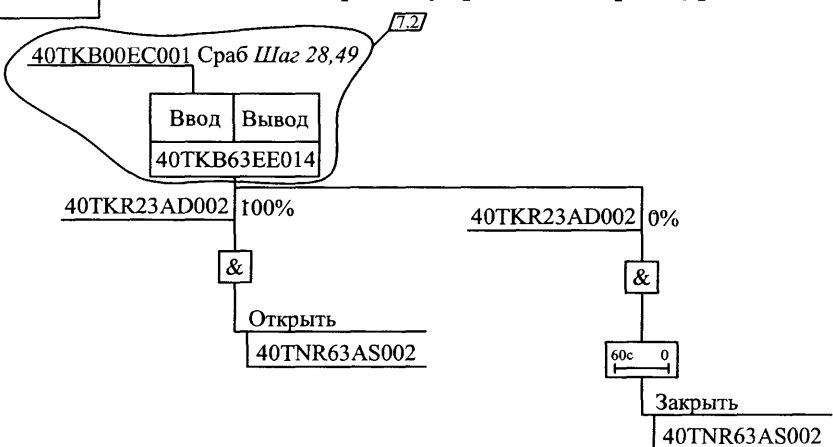
40TKB62EE014

Блокировка управления арматурой 4TN62S02



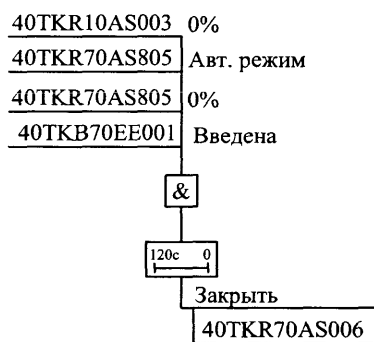
40TKB63EE014

Блокировка управления арматурой 4TN63S02



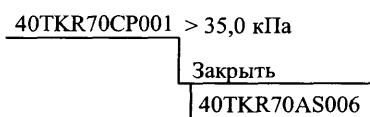
40TKB70EE001

Блокировка управления арматурой 4TK70S06



40TKB70EX002

Защита деаэратора 4TK70B01 по Р



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6
	<i>Сиде</i>	

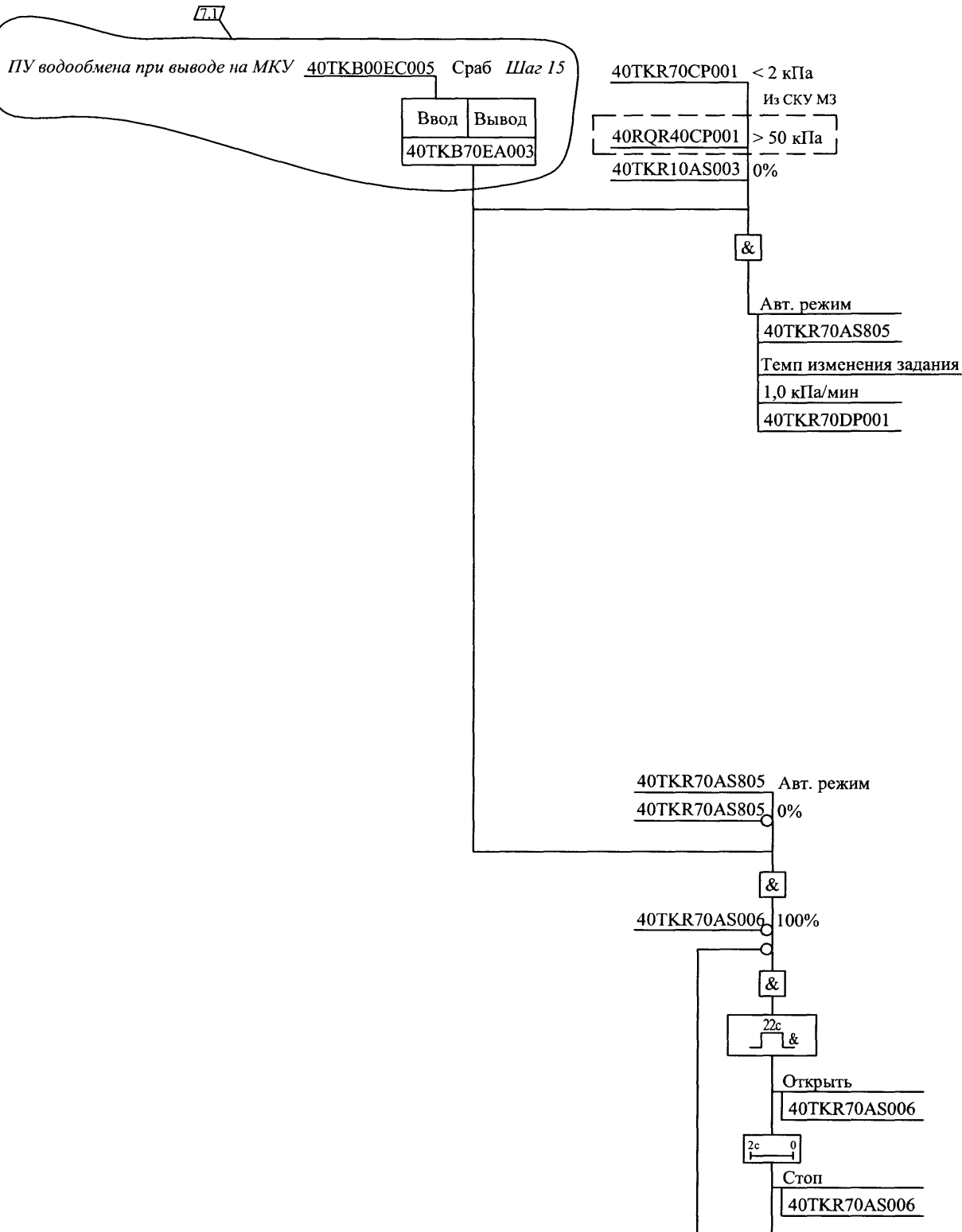
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
169

40TKB70EA003

Программа поддержания давления в деаэраторе 4TK70B01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.0347	<i>Сидор</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

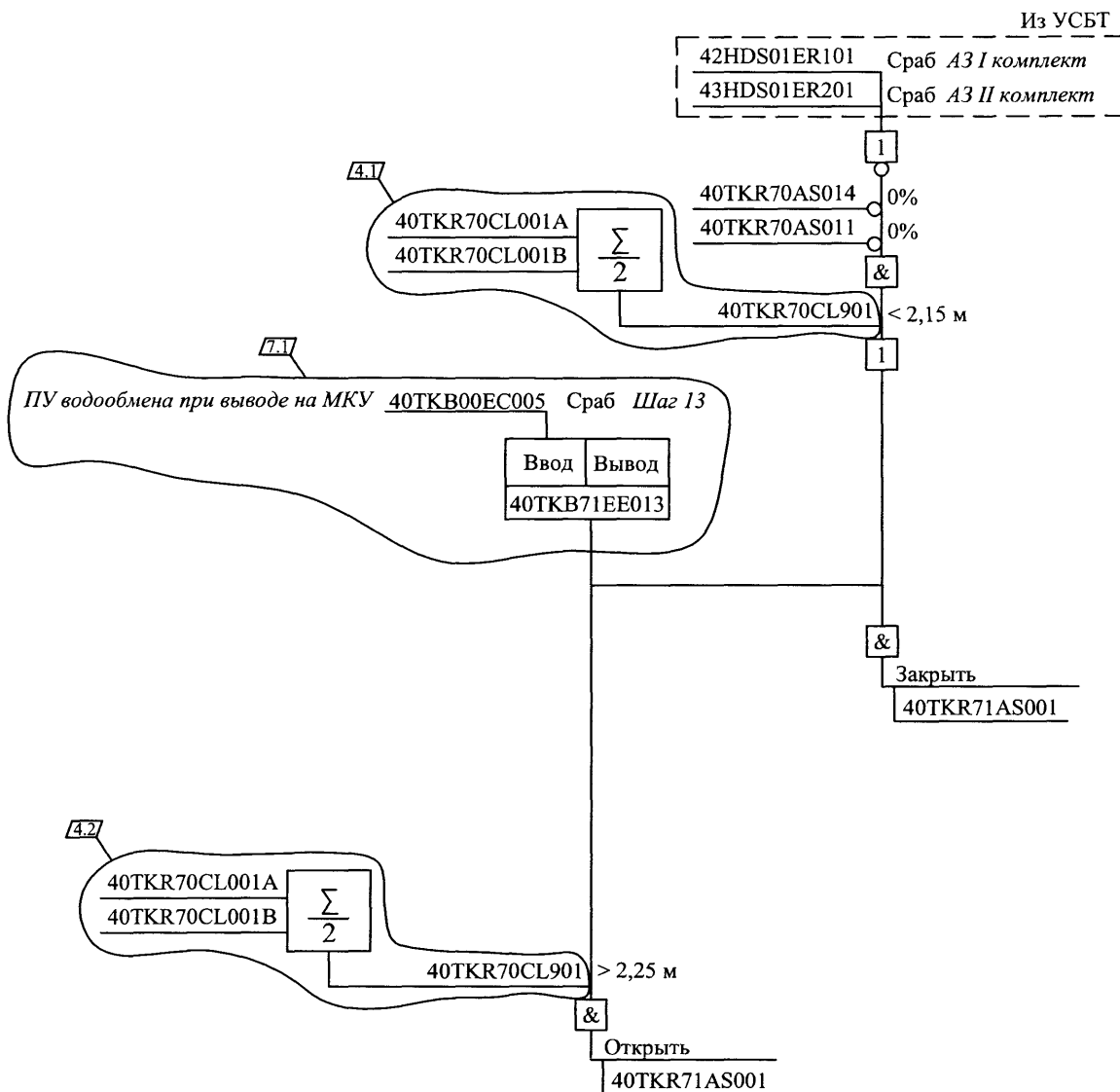
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
170

40TKB71EE013

Блокировка управления арматурой 4TK71S01



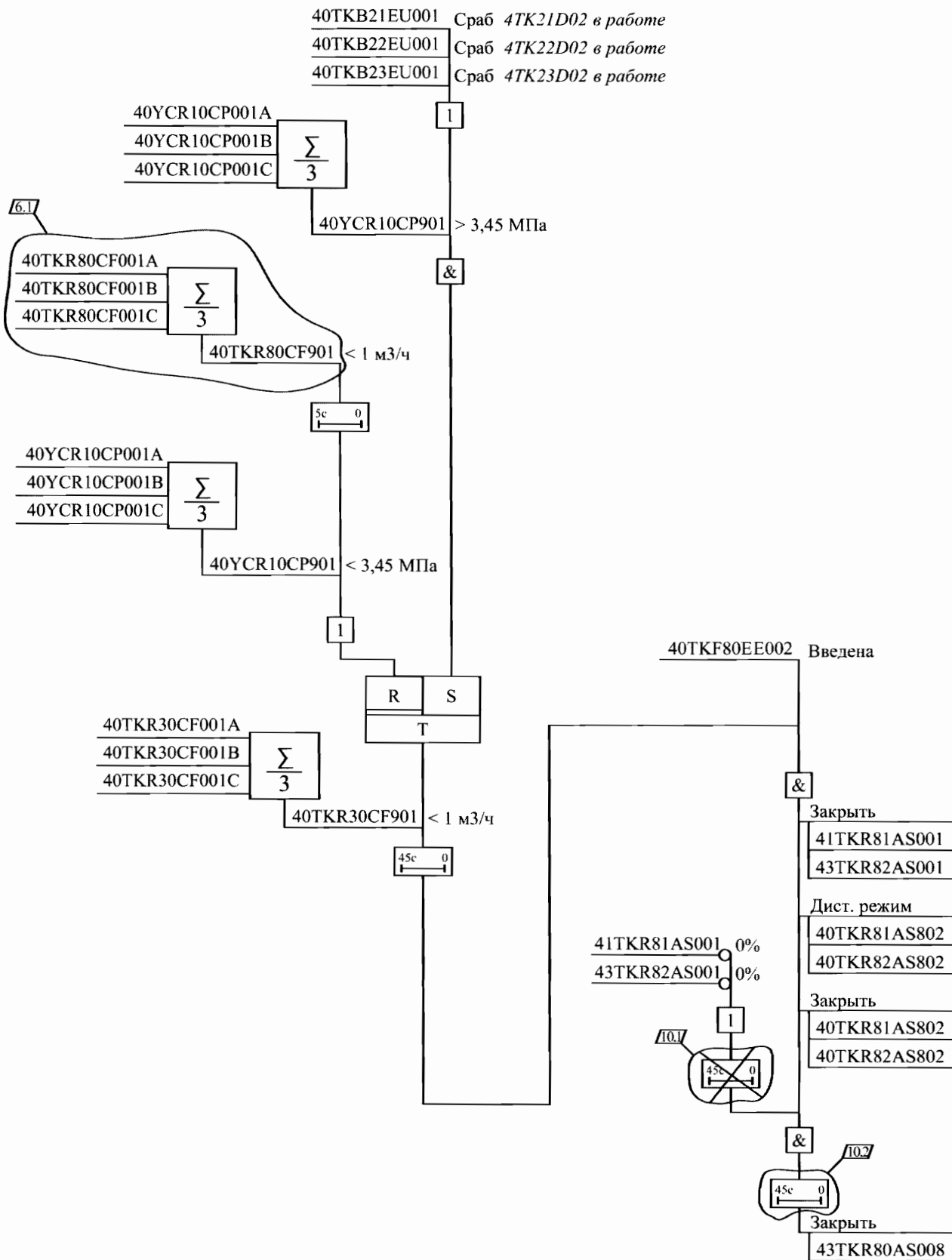
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Рубе</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKF80EE002

Защитная блокировка продувки по снижению F в напорном коллекторе насосов



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТЛ1.19.01.034/10	25.05.12	ИКТЛ1.19.01.034/9

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
10		Зам	09-12		10.05.12

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TKF80EX003

10.1

Защитная блокировка продувки по Т за доохладителем

40TKR80CT001A
40TKR80CT001B

$\frac{\Sigma}{2}$

40TKR80CT901 > 100°C

Закрывать

41TKR81AS001
43TKR82AS001

Дист. режим

40TKR81AS802
40TKR82AS802

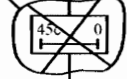
Закрывать

40TKR81AS802
40TKR82AS802

41TKR81AS001 0%
43TKR82AS001 0%

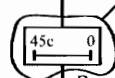
1

10.2



&

10.3



Закрывать

43TKR80AS008

40TKF80EX004

10.4

Защитная блокировка продувки по Р в деаэраторе 4TK10B01

40TKR10CP001A
40TKR10CP001B

$\frac{\Sigma}{2}$

40TKR10CP901 > 45кПа

Закрывать

41TKR81AS001
43TKR82AS001

Дист. режим

40TKR81AS802
40TKR82AS802

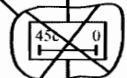
Закрывать

40TKR81AS802
40TKR82AS802

41TKR81AS001 0%
43TKR82AS001 0%

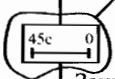
1

10.5



&

10.6



Закрывать

43TKR80AS008

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взаим. ивл. №
ИКТА.1.19.01.034/10	25.05.12	ИКТА.1.19.01.034/9

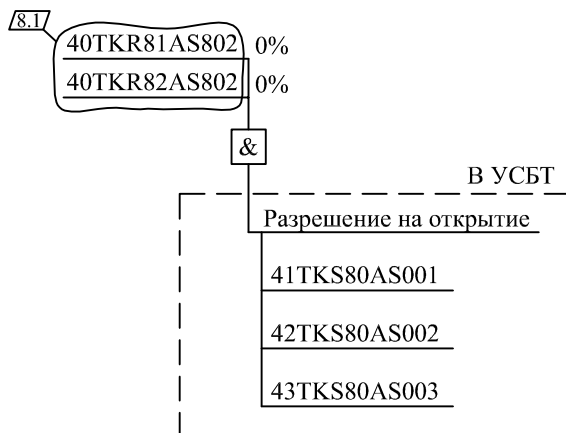
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
10		Зам	09-12		10.05.12

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
174

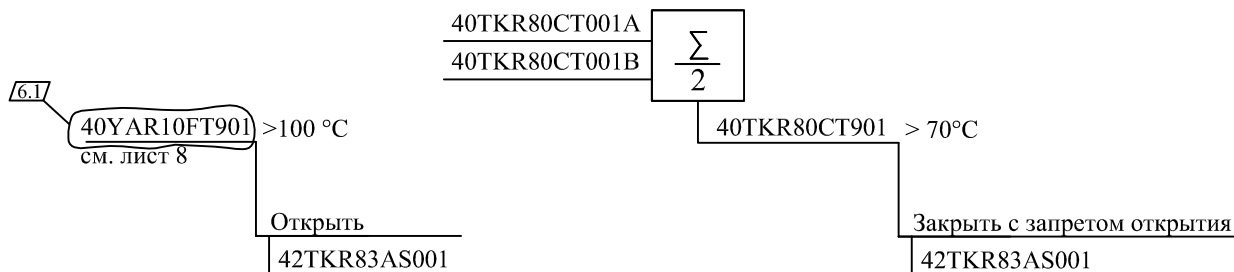
40TKF80EW005

Разрешение на открытие локализующей арматуры ТК80



40TKB83EW081

Блокировка управления арматурой 4TK83S01



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/8	<i>Грибо</i> 09.12.11	НКТА1.19.01.034/7

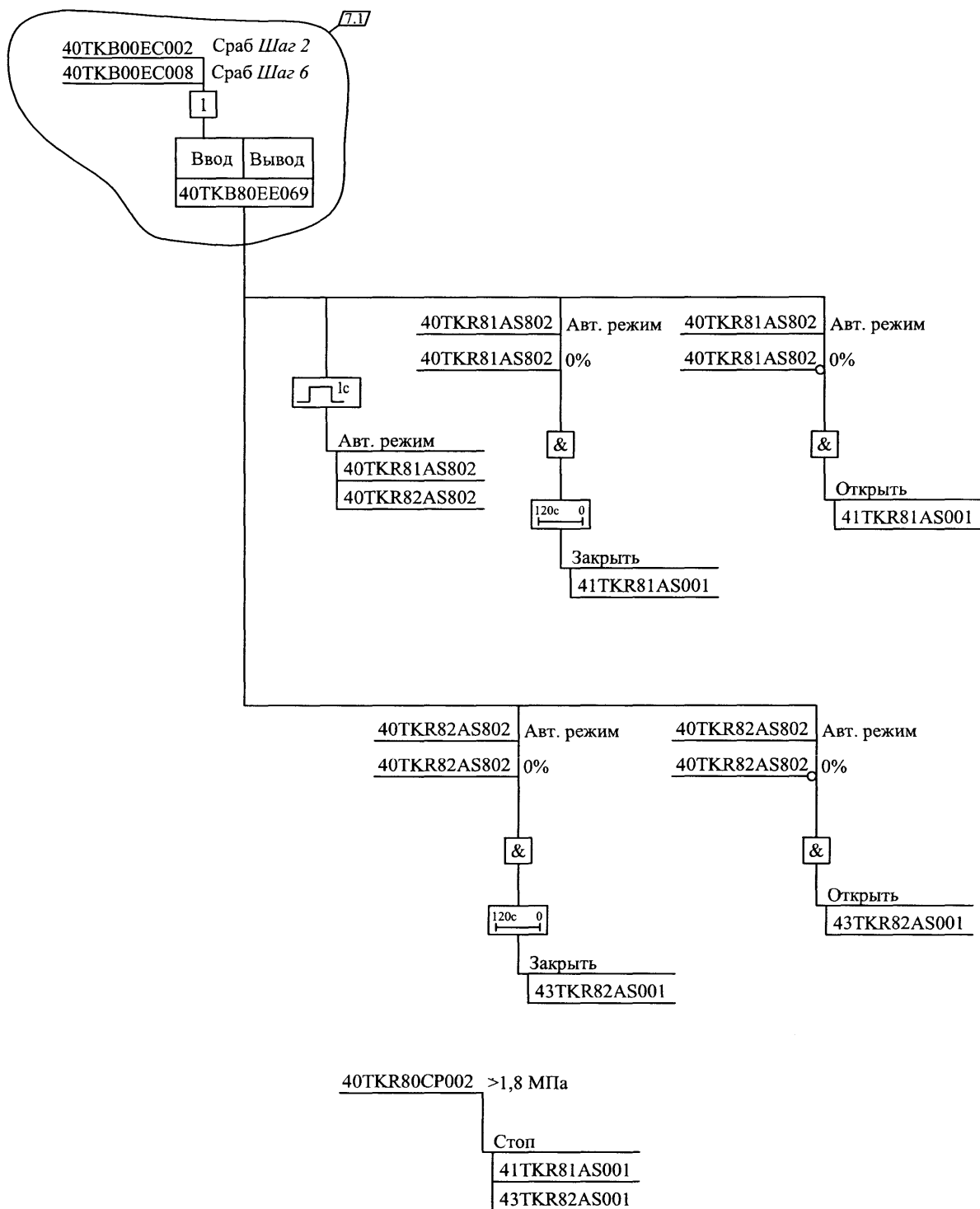
8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
175

40TKB80EE069

Блокировка управления арматурой 4TK81,82S01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.0346

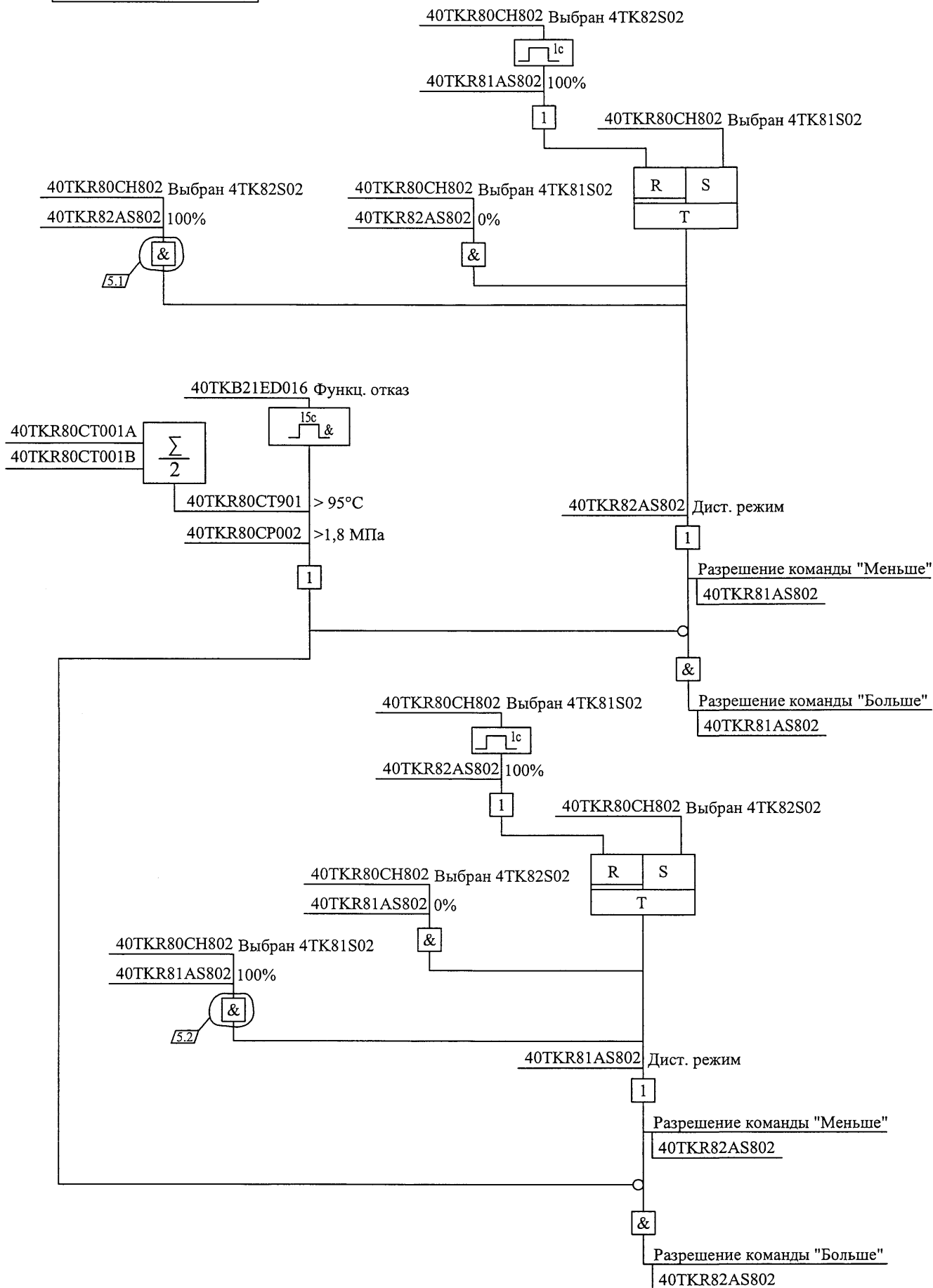
7	-	Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
176

40TKB80EW069

Блокировка управления ведущим клапаном 4TK81,82S02



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/5	14.03.11	НКТА.1.19.01.034/4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
5	-	Зам	03-11		10.03.11

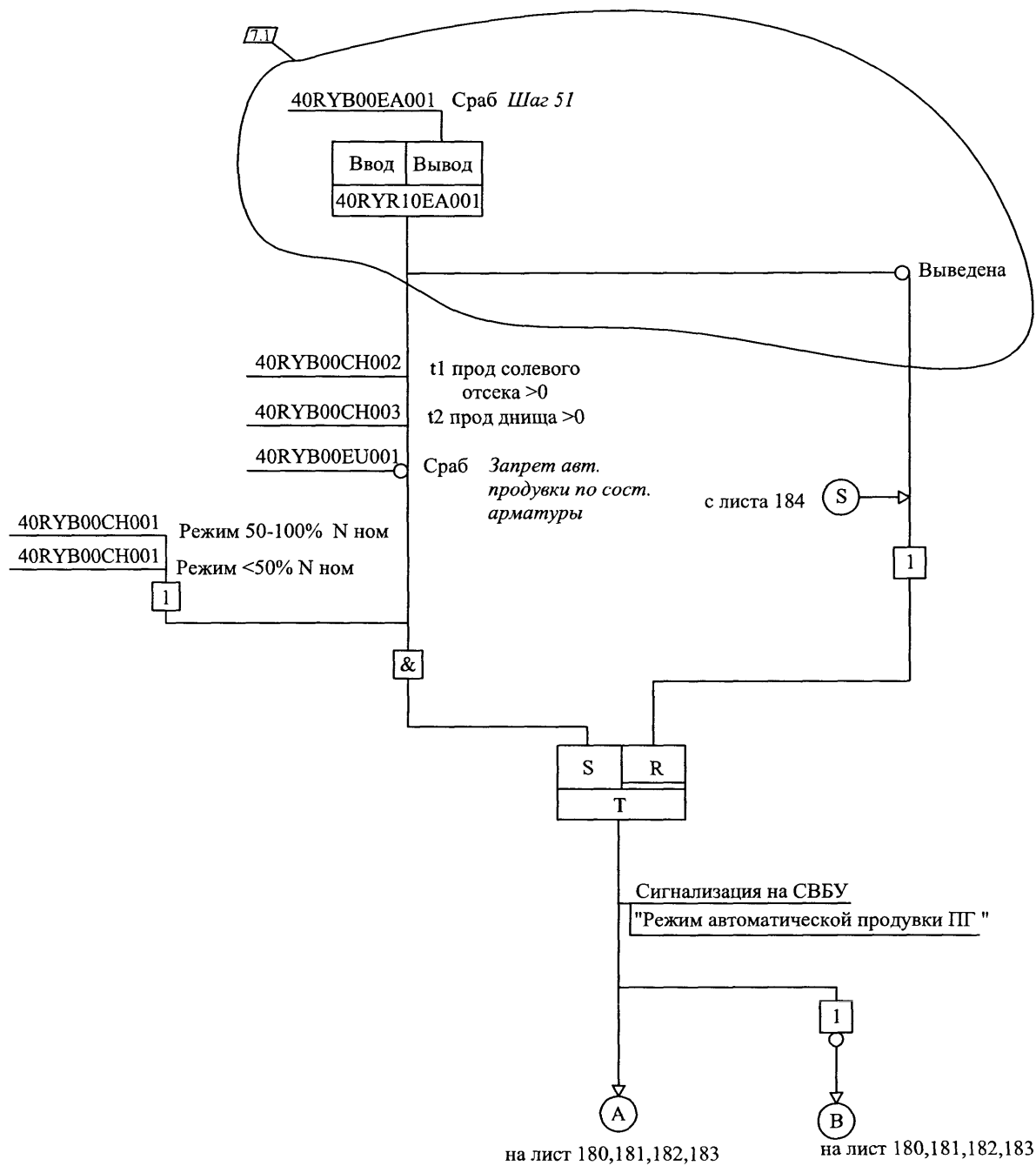
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

7. Алгоритмы системы продувки парогенераторов 4RY

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА 1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА 1.19.01.034
1	-	Зам
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата
06-10		22.06.10
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Лист		
178		

40RYB00EA001

Программа автоматической продувки ПГ (начало)



Инв. № подл. НКТА.19.01.034/6	Подпись и дата <i>09.09.11</i>					Взаим. инв. № НКТА.19.01.034/7	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист 179
7	-	Зам	07-11		09.09.11		

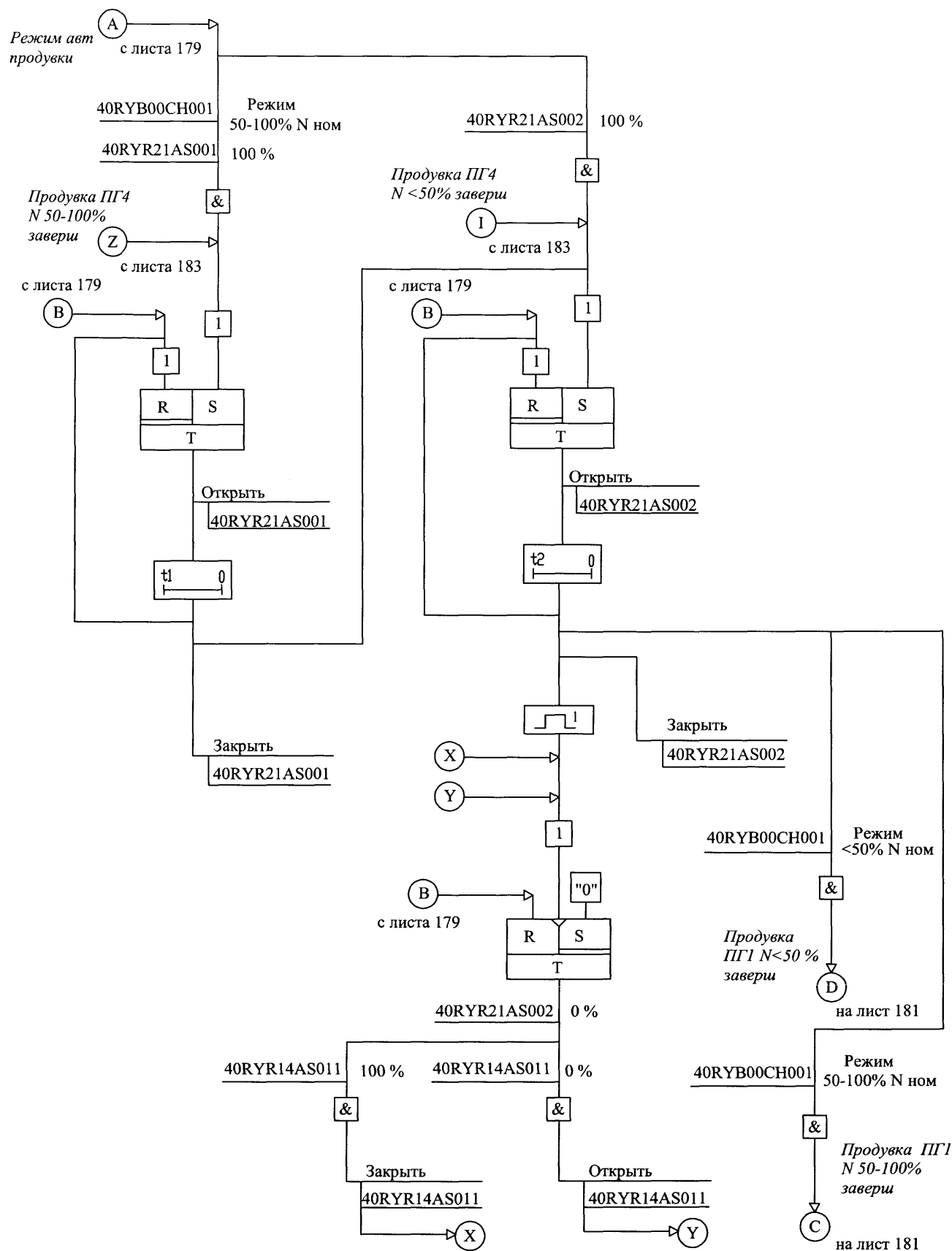
А

на лист 180,181,182,183

В

на лист 180,181,182,183

Программа автоматической продувки ПГ (продолжение)



Инв. № подл. НКТА19.01.034/1	Подпись и дата <i>Исход</i> 21.07.10	Взаим. инв. № НКТА19.01.034
---------------------------------	---	--------------------------------

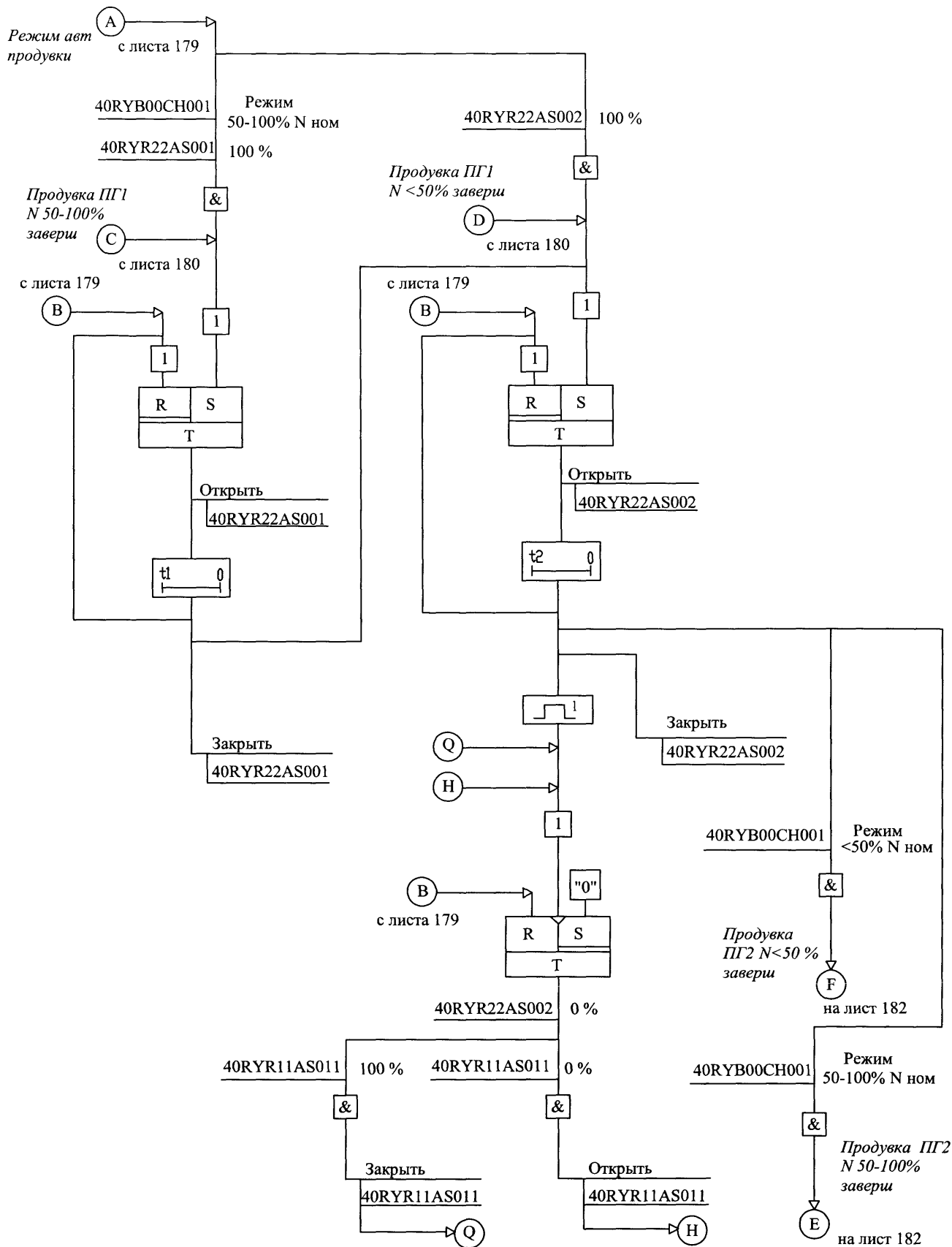
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
180

40RYB00EA001

Программа автоматической продувки ПГ (продолжение)



Инд. № подл.	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	НКТА1.19.01.034
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

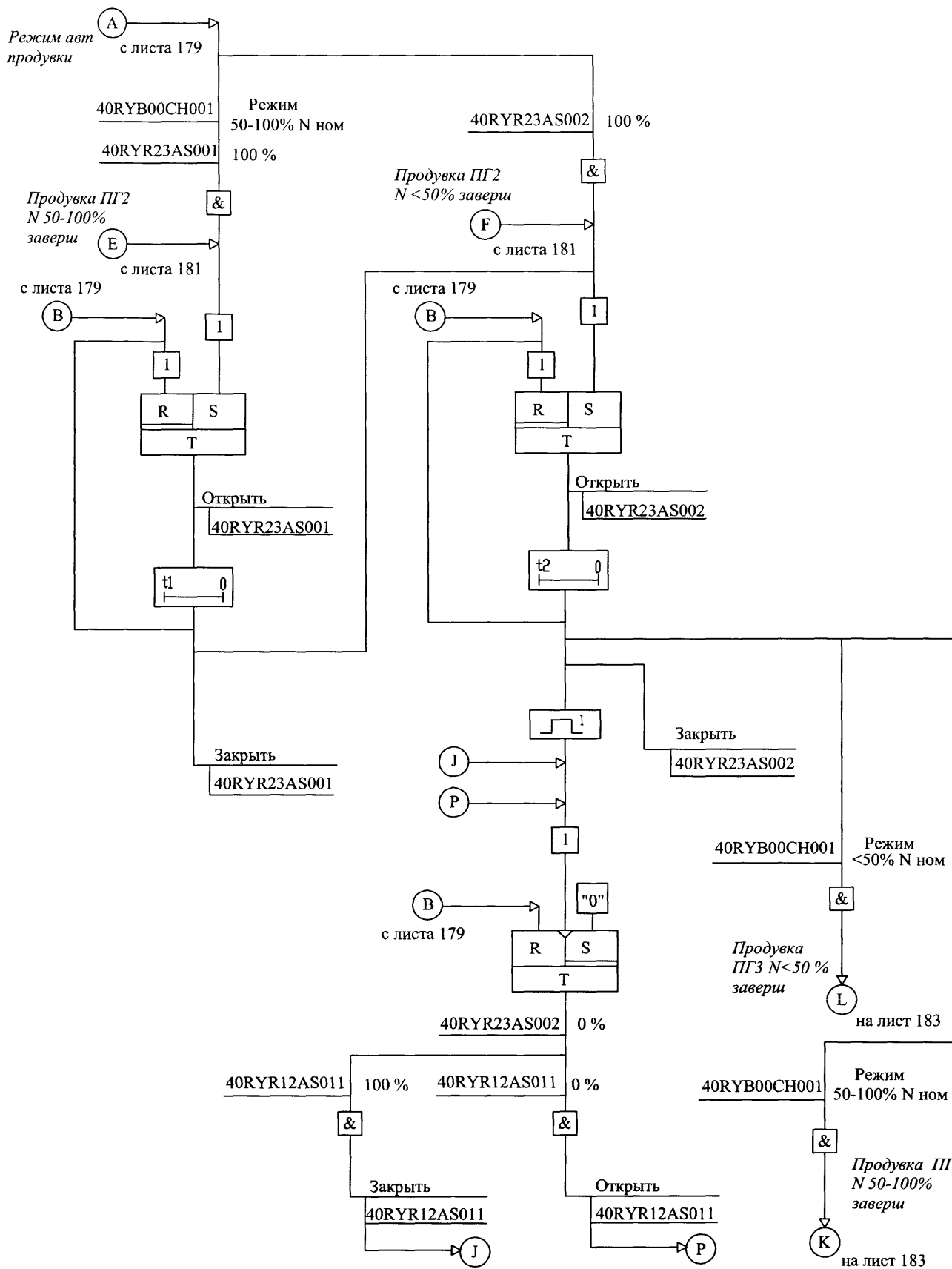
1	Зам	06-10	22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
181

40RYB00EA001

Программа автоматической продувки ПГ (продолжение)



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	21.07.10	НКТА1.19.01.034

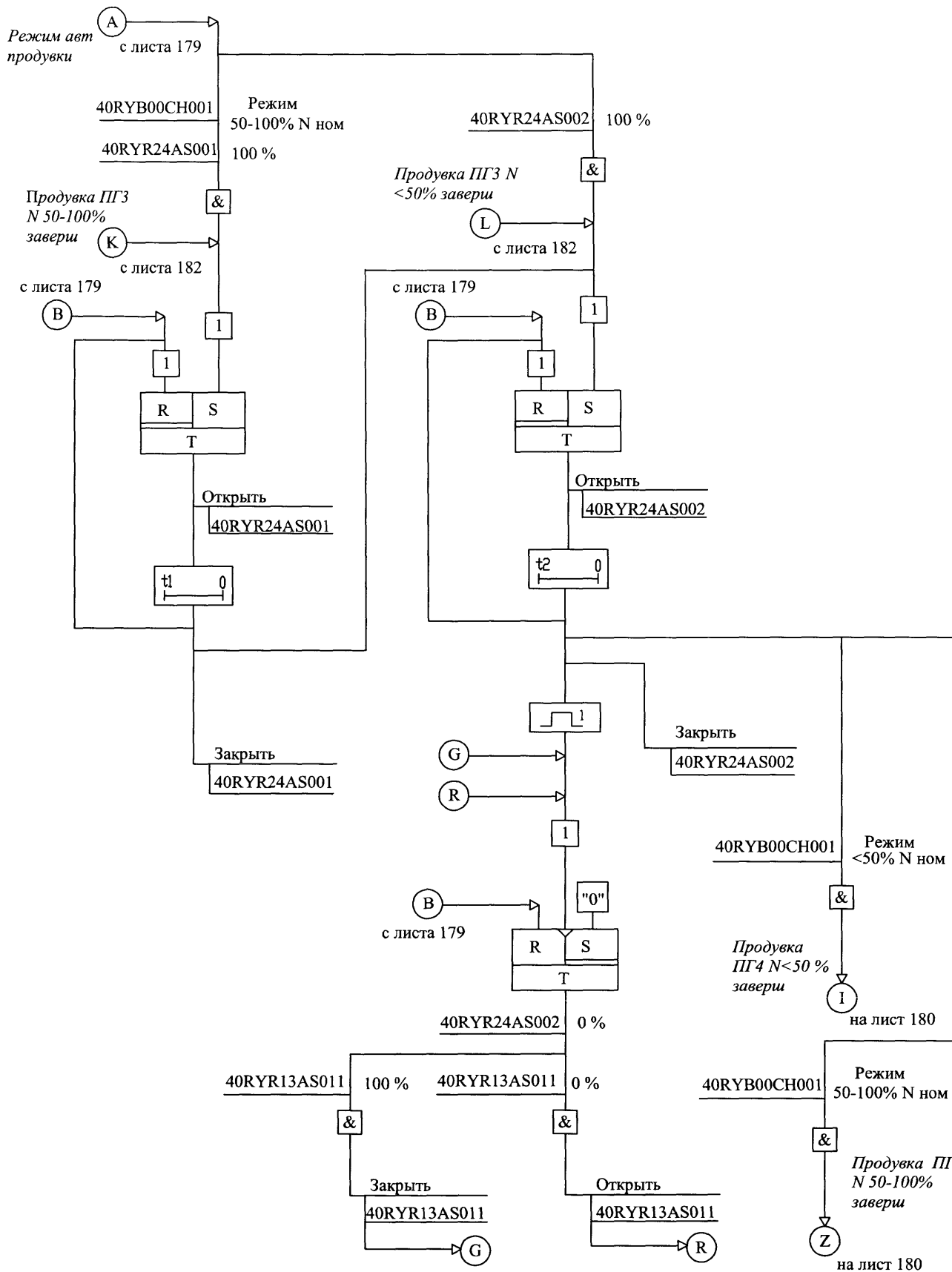
1	Зам	06-10	22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
182

40RYB00EA001

Программа автоматической продувки ПГ (продолжение)



Инд. № подл.	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/1	НКТА19.01.034
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

1	Зам	06-10	22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40RYB00EA001

Программа автоматической продувки ПГ (окончание)

40RYR21AS001 100 %
40RYR22AS001 100 %
40RYR23AS001 100 %
40RYR24AS001 100 %

40RYR21AS002 100 %
40RYR22AS002 100 %
40RYR23AS002 100 %
40RYR24AS002 100 %

40RYR10CL001A
40RYR10CL001B

$$\frac{\Sigma}{2}$$

40RYR10CL901 > 0,9 м

40RYR21AS001 100 %
40RYR22AS001 100 %
40RYR23AS001 100 %
40RYR24AS001 100 %

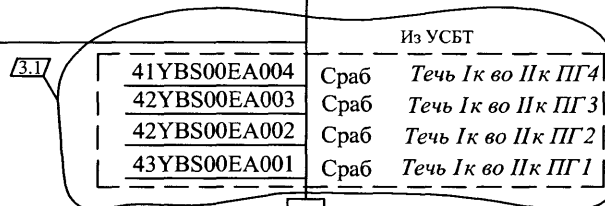
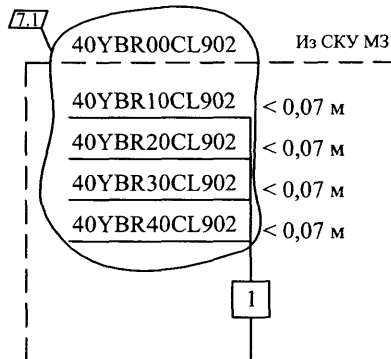
40RYR21AS002 100 %
40RYR22AS002 100 %
40RYR23AS002 100 %
40RYR24AS002 100 %

40RYR21AS001 Неисправность *
40RYR21AS002 Неисправность
40RYR11AS011 Неисправность
40RYR22AS001 Неисправность
40RYR22AS002 Неисправность
40RYR12AS011 Неисправность
40RYR23AS001 Неисправность
40RYR23AS002 Неисправность
40RYR13AS011 Неисправность
40RYR24AS001 Неисправность
40RYR24AS002 Неисправность
40RYR14AS011 Неисправность

&

≥2

≥2



Сигнализация на СББУ

"Неисправность ПУ
авт. продувки ПГ"



на лист 179

*
Неисправность - используется обобщенный сигнал неисправности задвижки, формируемый модулем ТПТС (LSB)

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
184

Интв. № подл.	Взаим. интв. №
НКТА11901.034/6	НКТА11901.034/7
Подпись и дата	
09.09.11	
Изм.	Кол. уч.
7	-
Лист	Зам
№ док.	07-11
Подп.	09.09.11
Дата	

40RYB00EU001

Запрет запуска алгоритма автоматической продувки ПГ

40RYR21AS001 0 %
40RYR22AS001 0 %
40RYR23AS001 0 %
40RYR24AS001 0 %

40RYR21AS002 0 %
40RYR22AS002 0 %
40RYR23AS002 0 %
40RYR24AS002 0 %

40RYR21AS001 100 %
40RYR21AS002 100 %
40RYR22AS001 100 %
40RYR22AS002 100 %
40RYR23AS001 100 %
40RYR23AS002 100 %
40RYR24AS001 100 %
40RYR24AS002 100 %

40RYB00CH001

Режим
<50% N ном

40RYR21AS001 100 %
40RYR22AS001 100 %
40RYR23AS001 100 %
40RYR24AS001 100 %

40RYR21AS002 100 %
40RYR22AS002 100 %
40RYR23AS002 100 %
40RYR24AS002 100 %

В алгоритм

40RYB00EA001

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	21.07.10	НКТА1.19.01.034

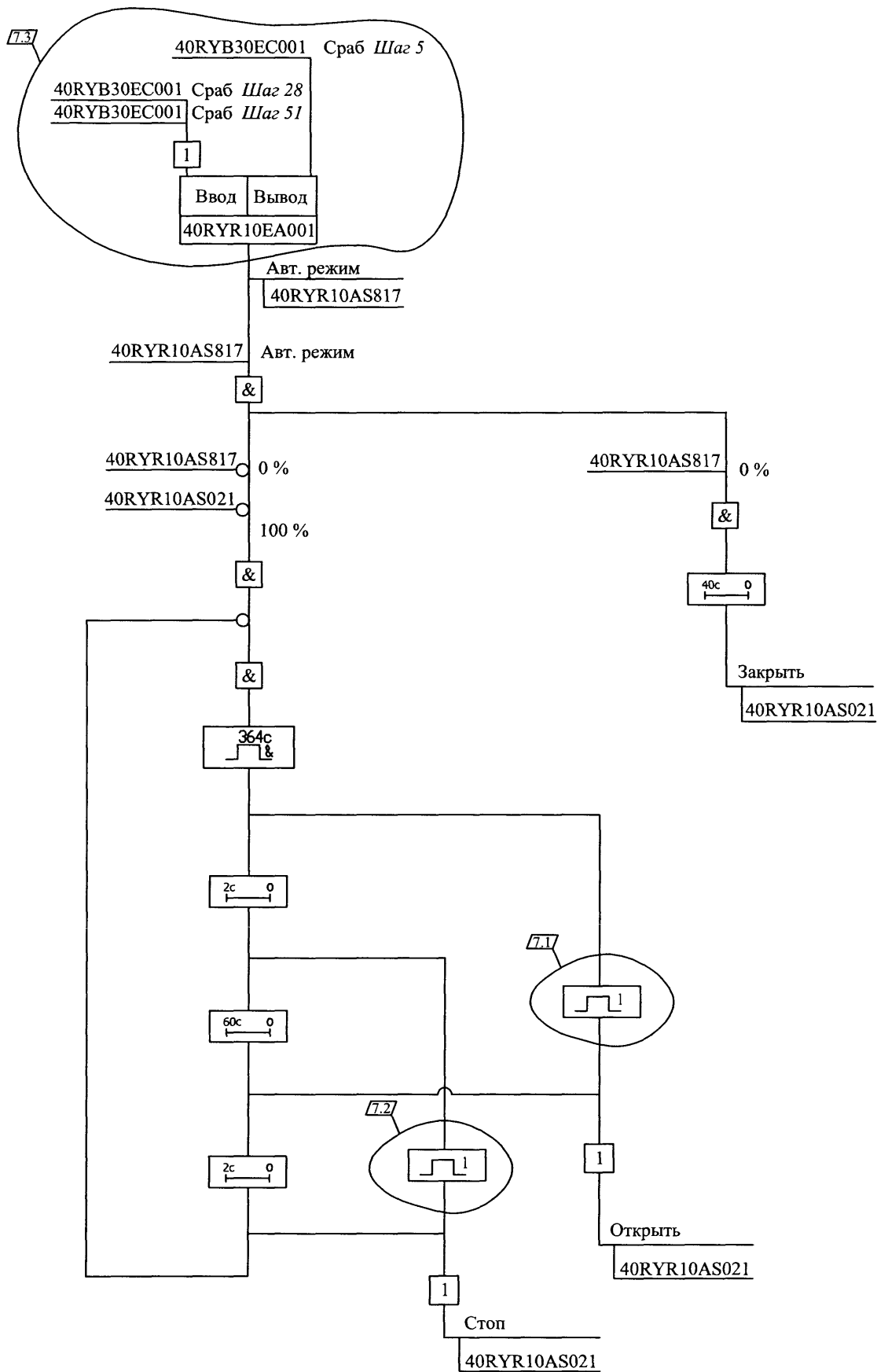
1	Зам	06-10	22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
185

40RYB10EA001

Программа управления арматурой 4RY10S17,S21



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	12.09.11	НКТА1.19.01.034/7
	Сред	

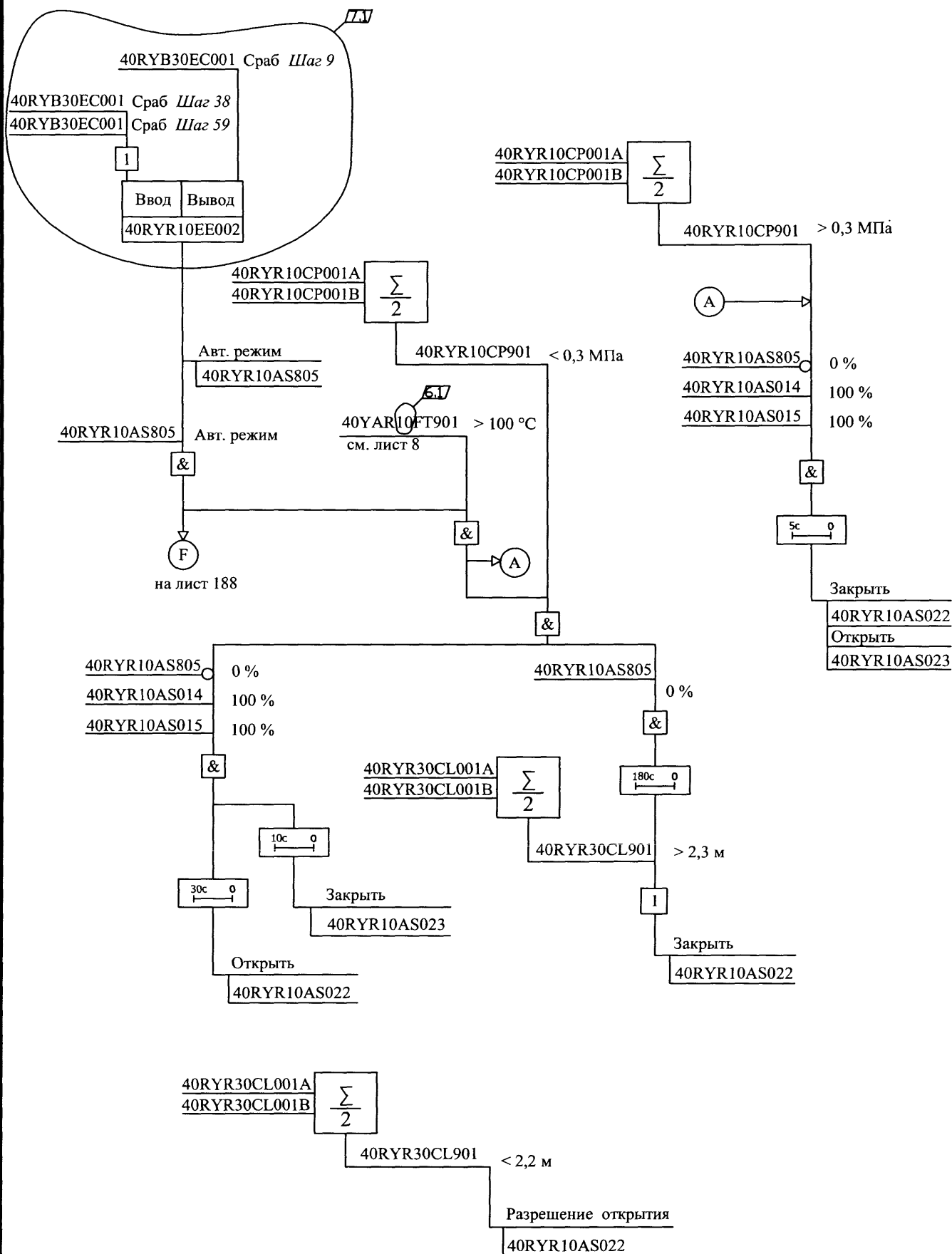
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
186

40RYB10EE002

Блокировка управления арматурой 4 RY10S22,23,
ПК 4RY10S05 (начало)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА19.01.034/6	12.09.11	НКТА19.01.034/7

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

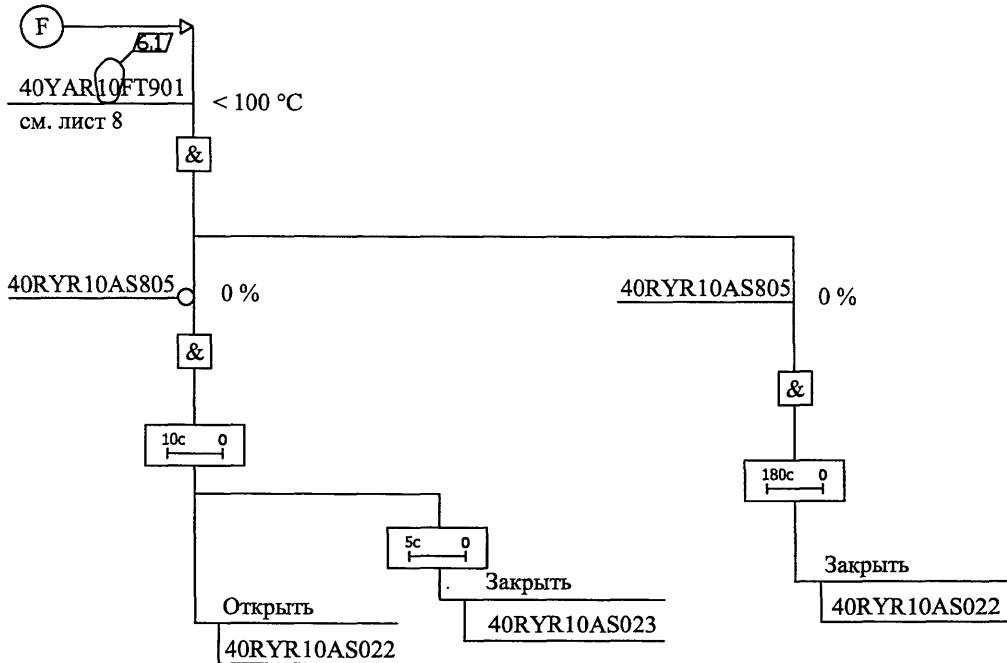
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
187

40RYB10EE002

Блокировка управления арматурой 4 RY10S22,23,
PK 4RY10S05 (окончание)

с листа 187



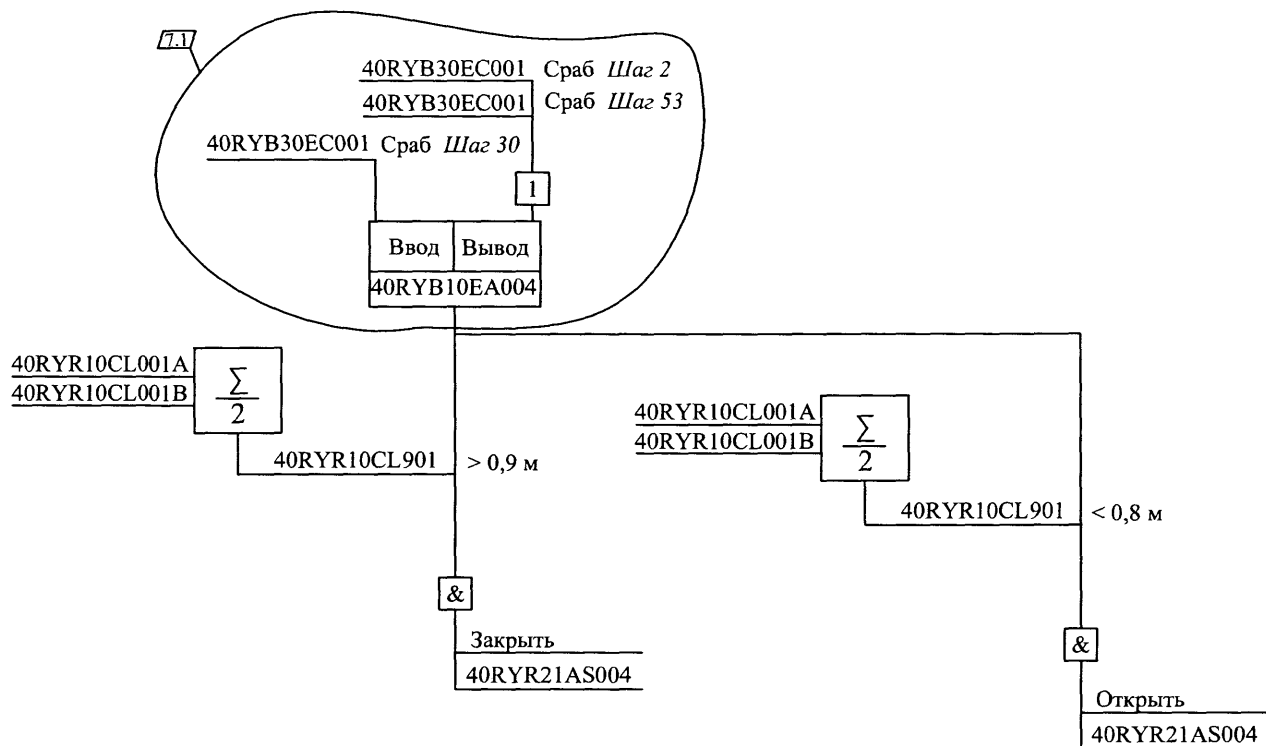
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

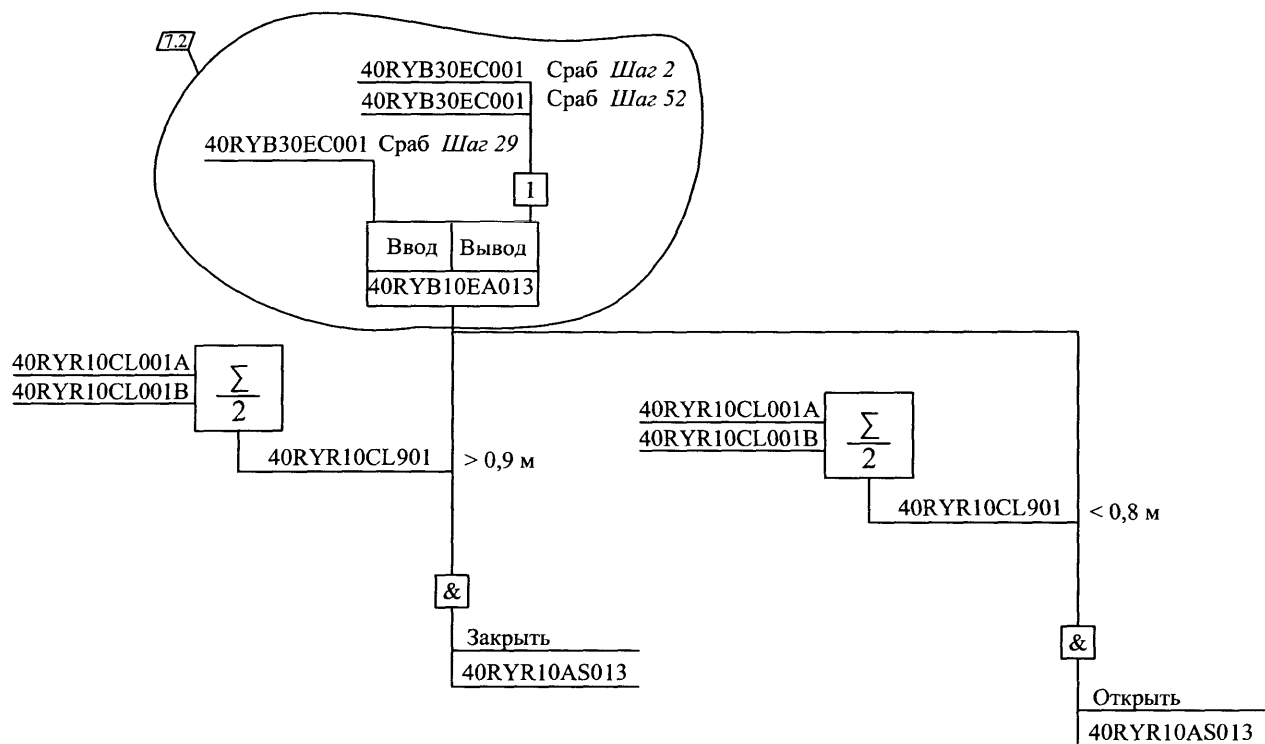
40RYB10EA004

Программа управления арматурой 4RY21S04



40RYB10EA013

Программа управления арматурой 4RY10S13



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Queda</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/7

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
189

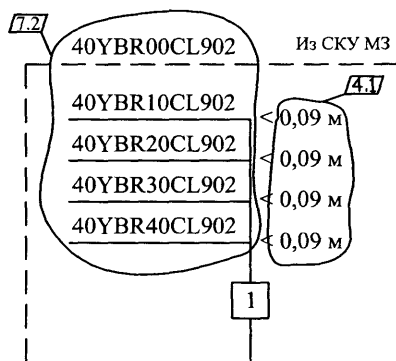
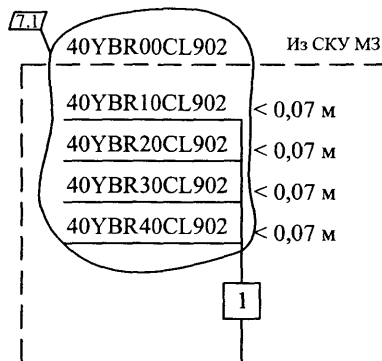
40RYB20EE001

Блокировка управления арматурой 4RY21S01,02 - 4RY24S01,02

40RYB20EE001 Введена

40YAR10FT901 > 150 °C
см. лист 8

&



&

Закреть

40RYR21AS001
40RYR21AS002
40RYR22AS001
40RYR22AS002
40RYR23AS001
40RYR23AS002
40RYR24AS001
40RYR24AS002

&

Запрет дист. открытия

40RYR21AS001
40RYR21AS002
40RYR22AS001
40RYR22AS002
40RYR23AS001
40RYR23AS002
40RYR24AS001
40RYR24AS002

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
	<i>Иванов</i>	

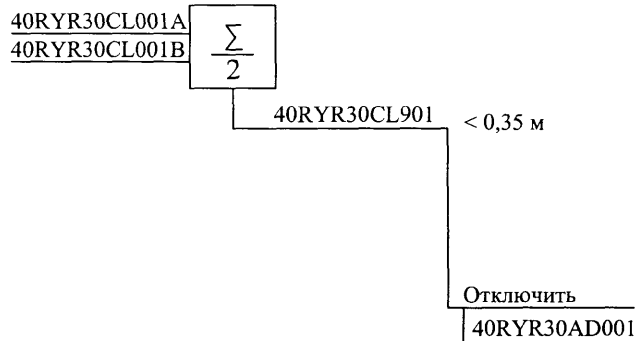
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
190

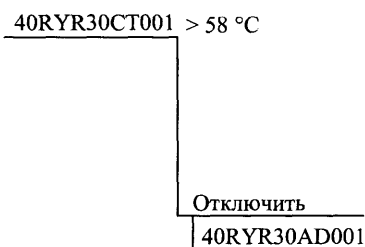
40RYB30EX001

Защита насоса 4RY30D01 по L в 4RY30B01



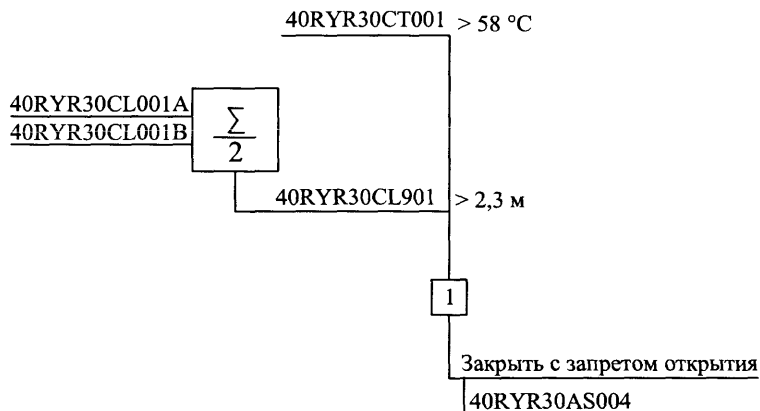
40RYB30EX002

Защита оборудования СВО-5 по Т за 4RY30W01,02



40RYB30EW001

Блокировка управления арматурой 4RY30S04



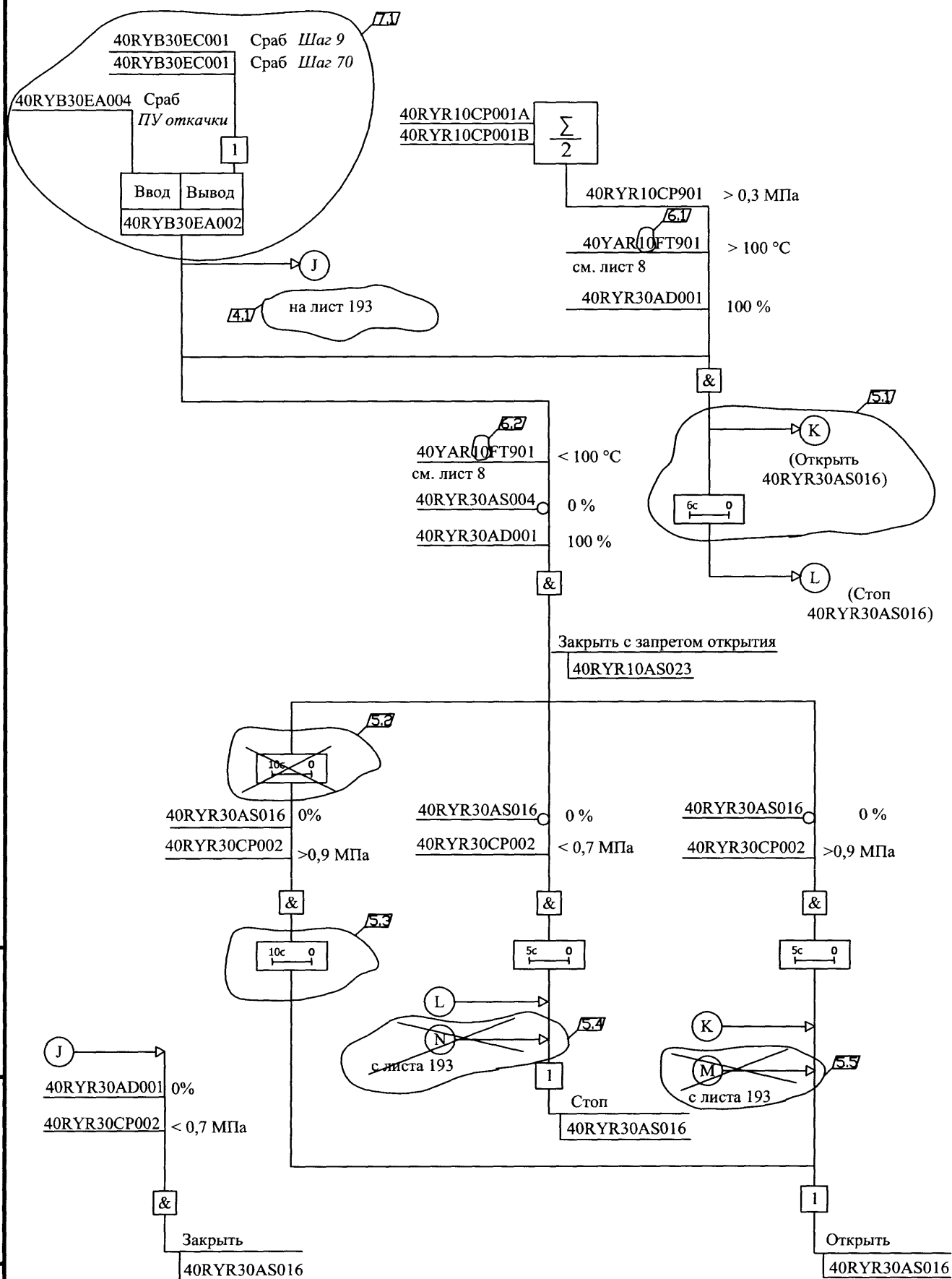
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/1	21.07.10	НКТА.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
191

Программа поддержания уровня в баке 4 RY30B01 (начало)



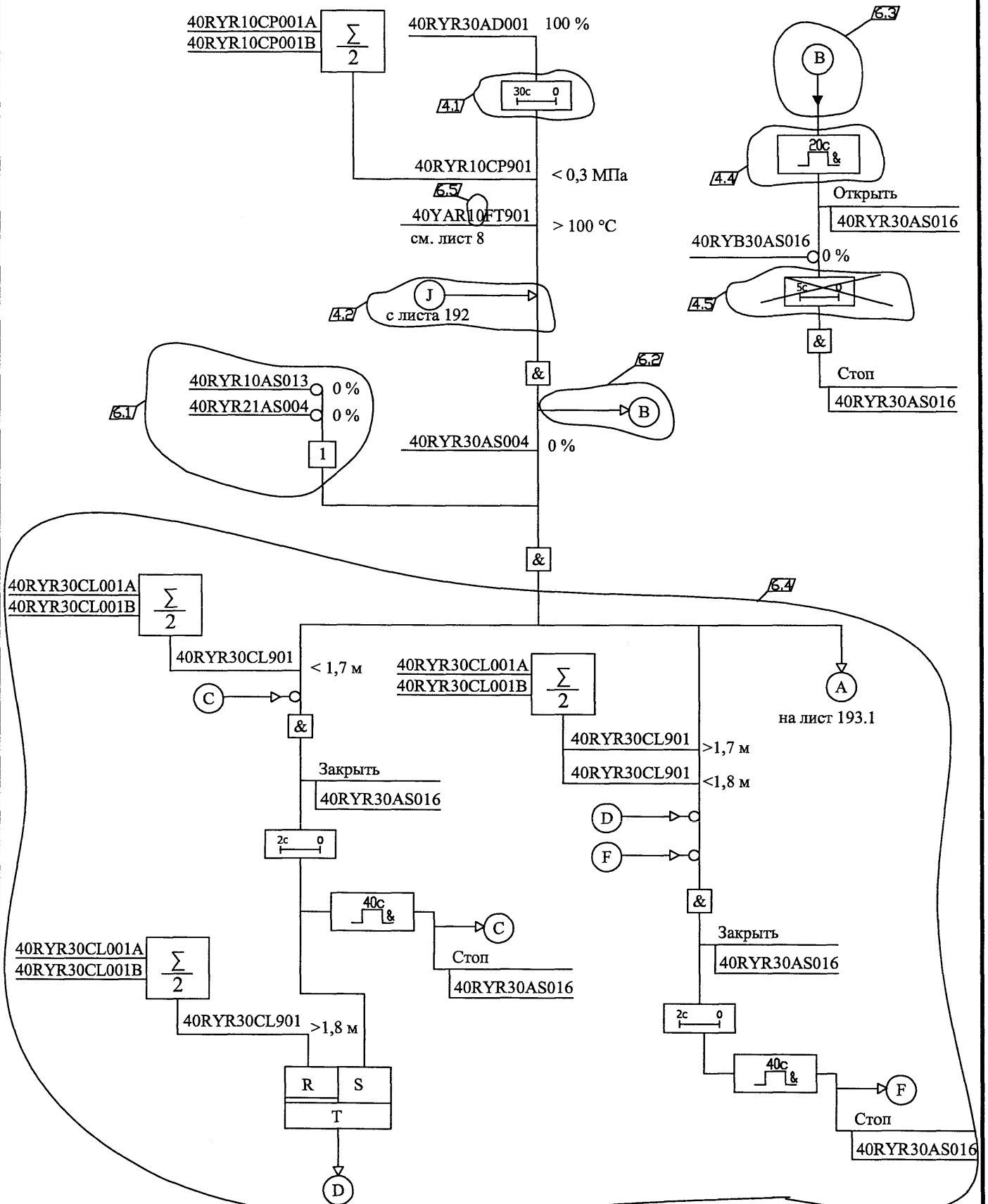
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКА19.01.034/6	<i>Грибова</i> 12.09.11	НКА19.01.034/7

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
192

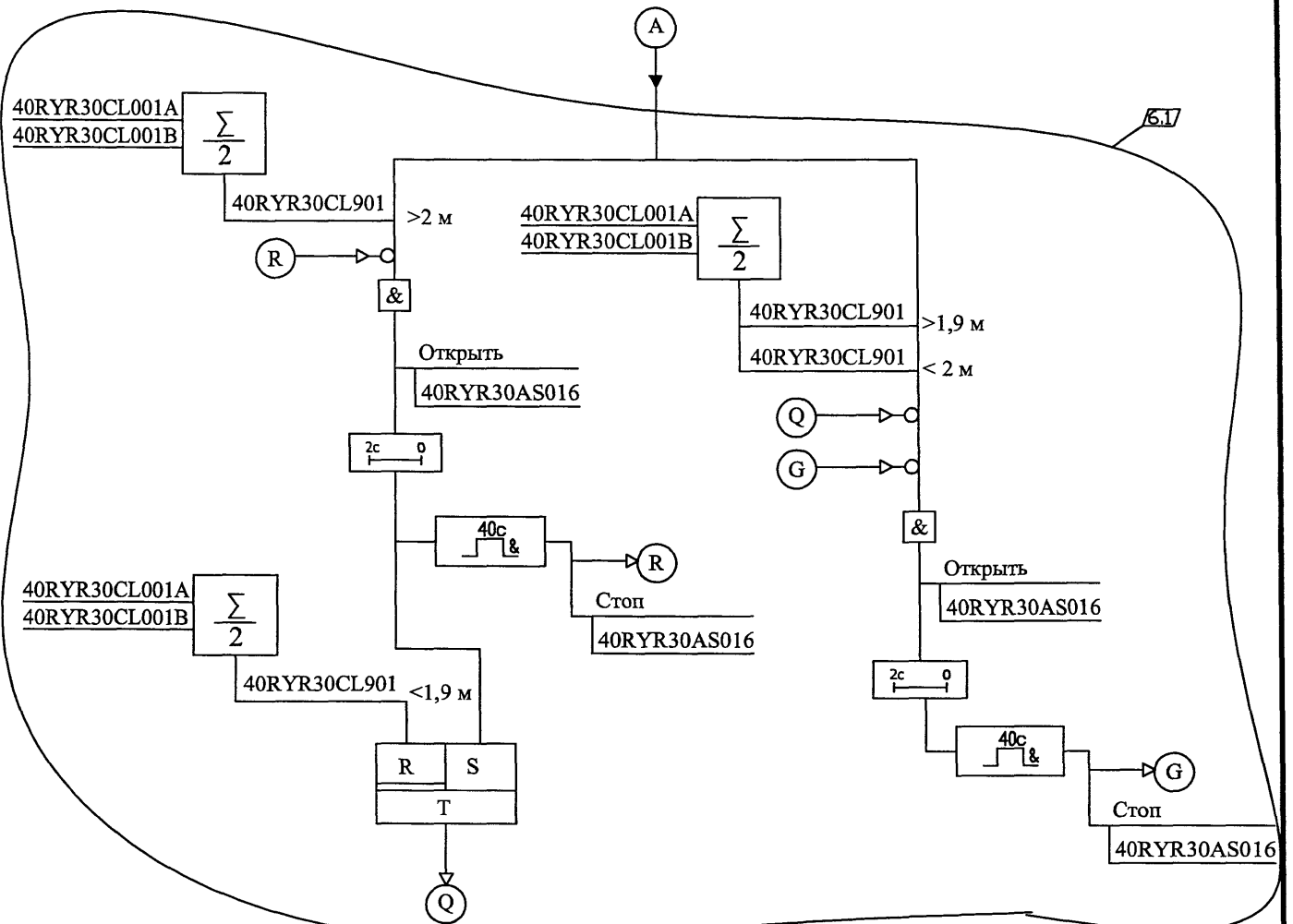
40RYB30EA002 Программа поддержания уровня в баке 4RY30B01 (продолжение)



Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/6	15.06.11	НКТА119.01.034/5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗМ. 19.01.034/6	15.06.11	ИЗМ. 19.01.034/5

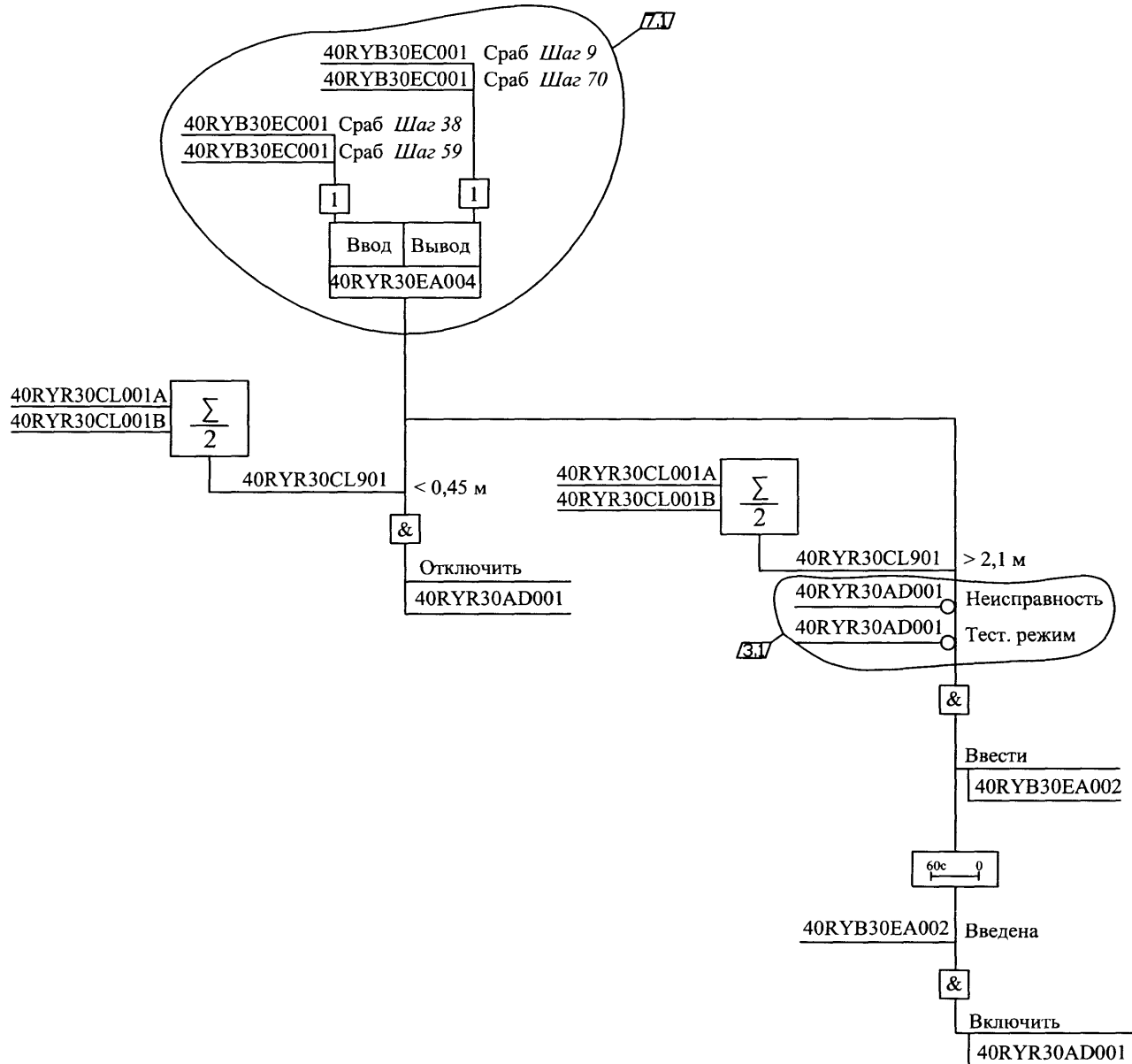
6	Зам	04-11	24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
193.1

40RYB30EA004

Программа откачки бака 4RY30B01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/7

7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

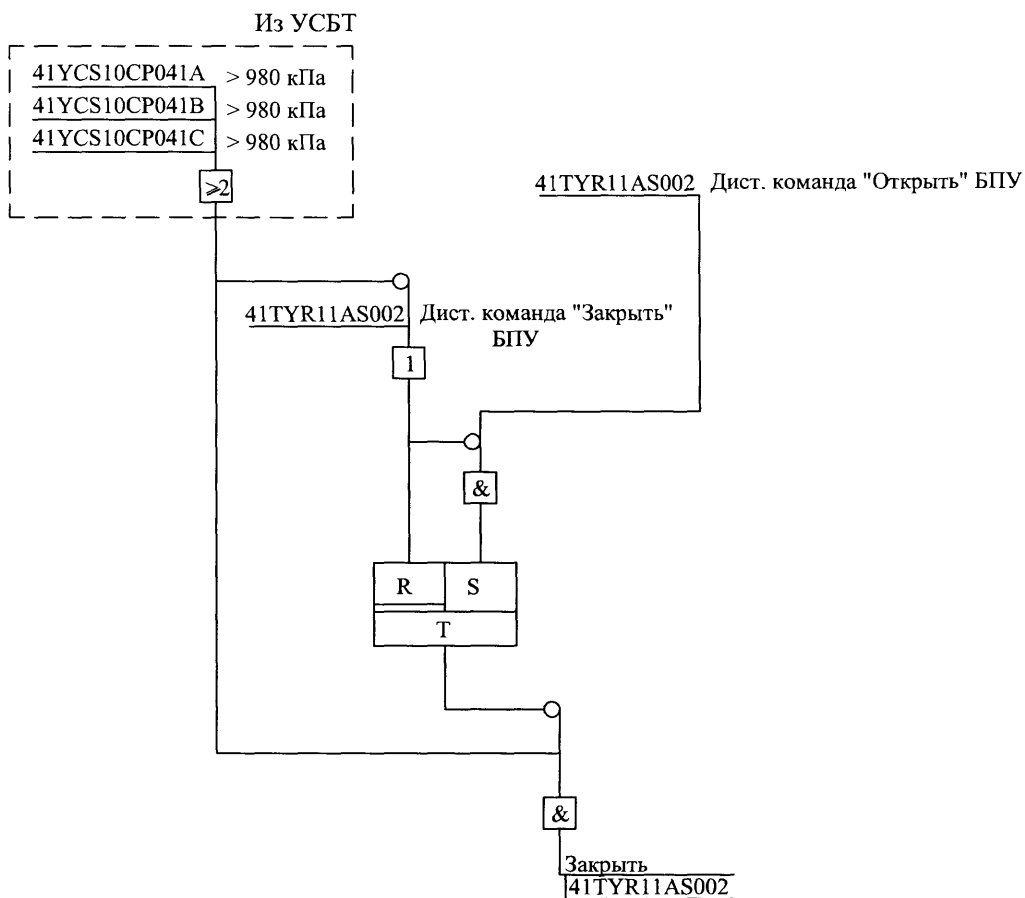
Лист
194

8. Алгоритмы системы организованных протечек 4ТУ

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
НКТА.1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА.1.19.01.034				
1	-	Зам	06-10		22.06.10	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						Лист
						195

40TYS11EW048

Блокировка управления арматурой 4TY11S02



Иув. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА119.01.034

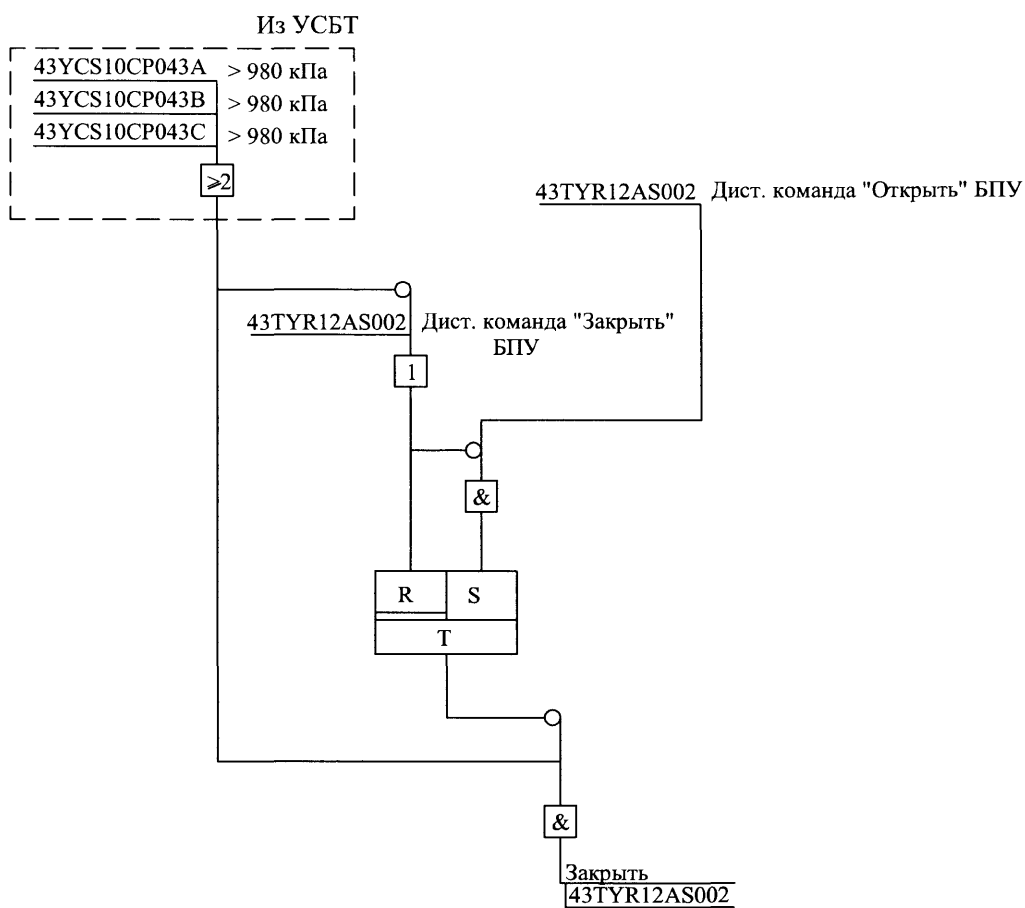
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.RST.2.R0.AT.RD.05.001

Лист
196

40TYS12EW048

Блокировка управления арматурой 4TY12S02

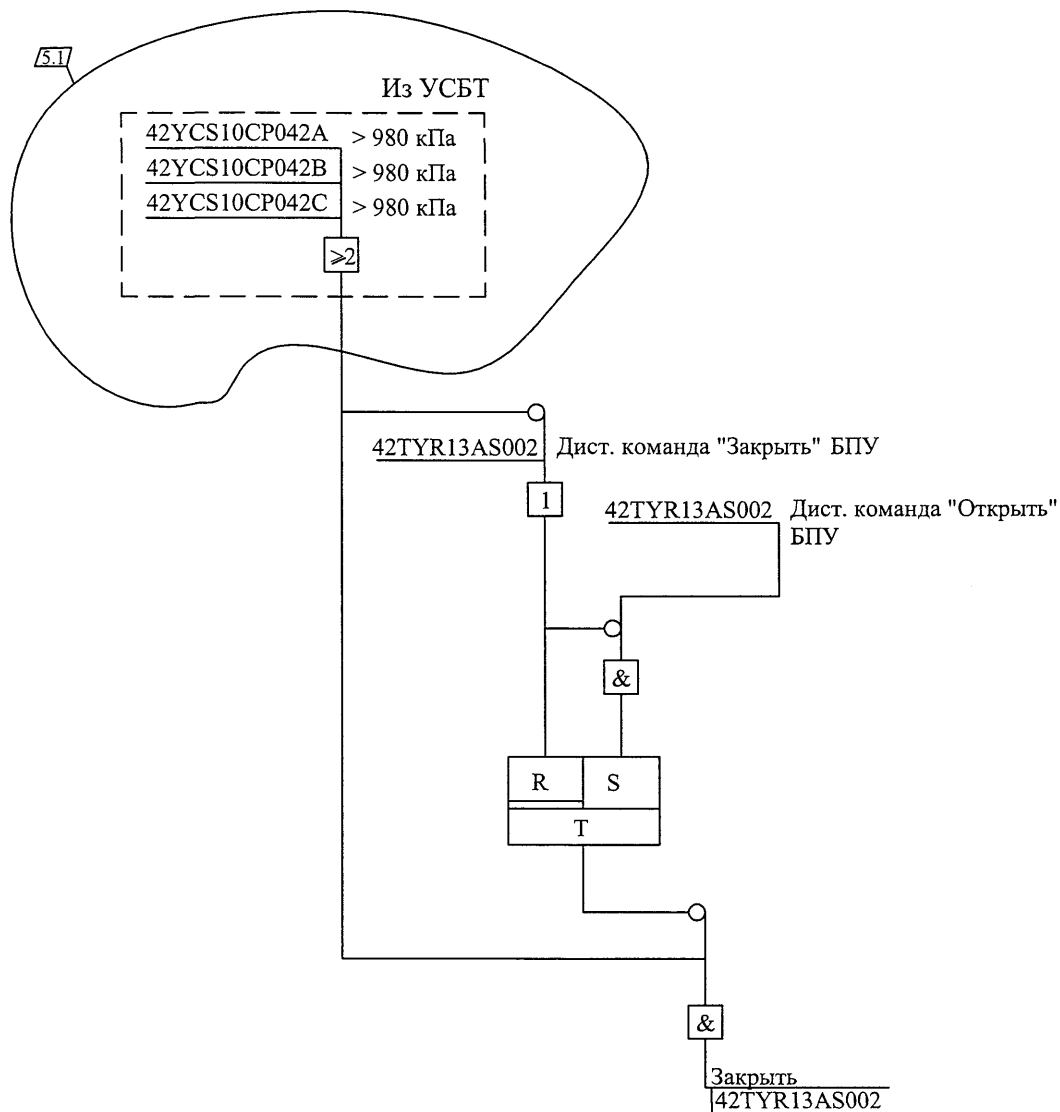


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/1	07.06.10	НКТА.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

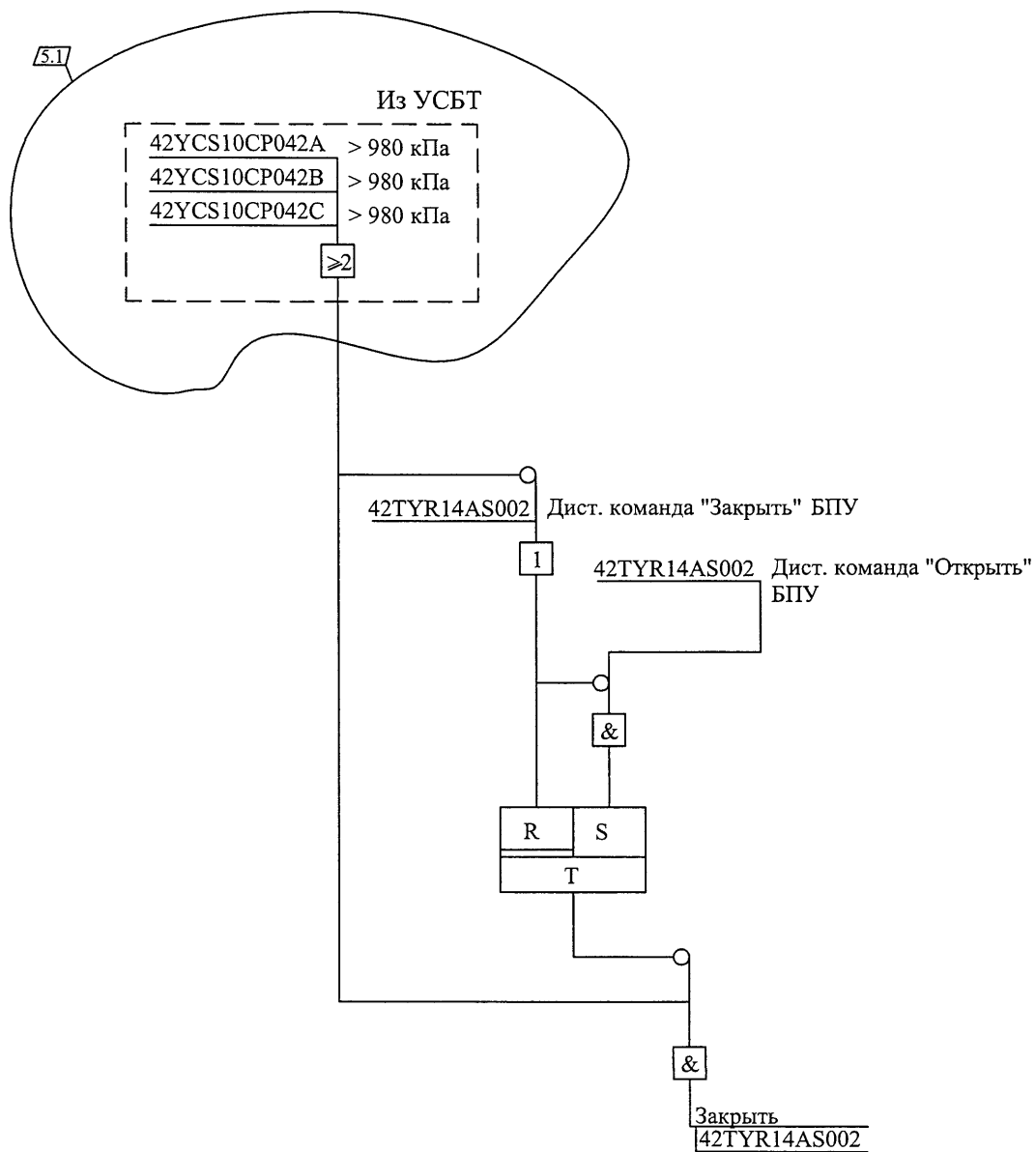
NC.RST.2.RO.AT.RD.05.001

Лист
197



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/5	<i>Григорьев</i> 14.03.11	НКТА1.19.01.034/4

5		Зам	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

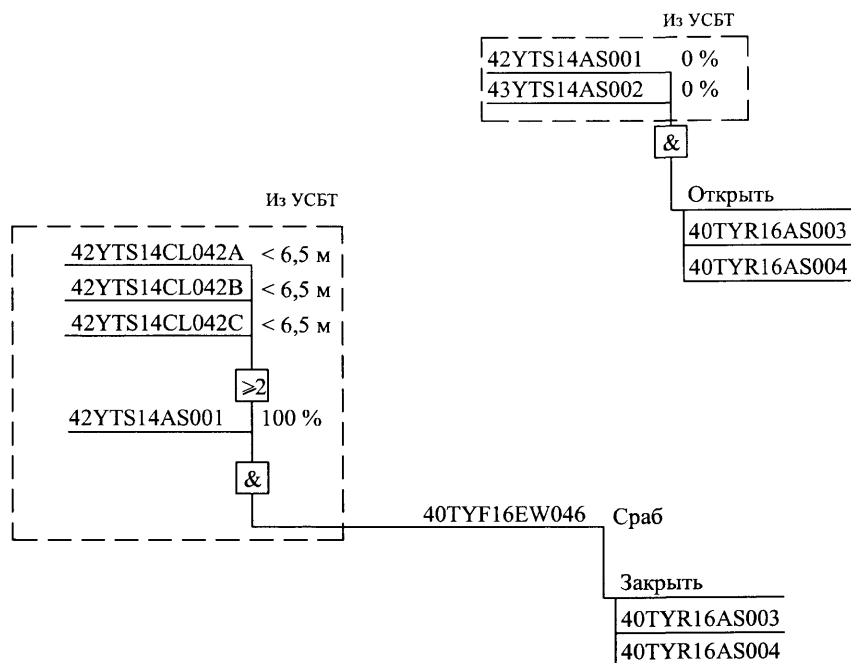


Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/5	14.03.11	НКТА1.19.01.034/4

5		Зам	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

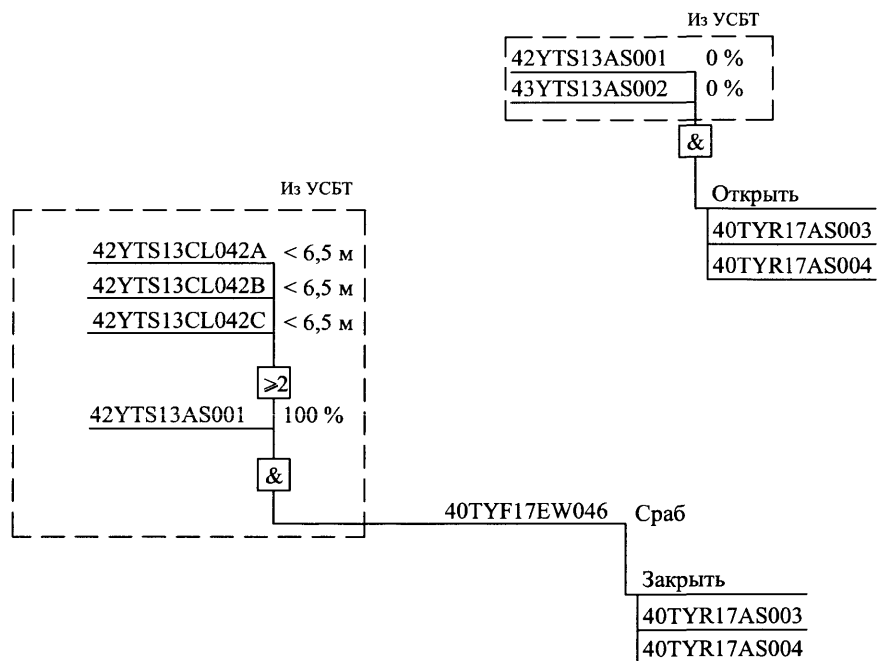
40TYF16EW046

Блокировка управления арматурами 4TY16S03,04



40TYF17EW046

Блокировка управления арматурами 4TY17S03,04



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/1	<i>Орлов</i> 21.07.10	НКТА119.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

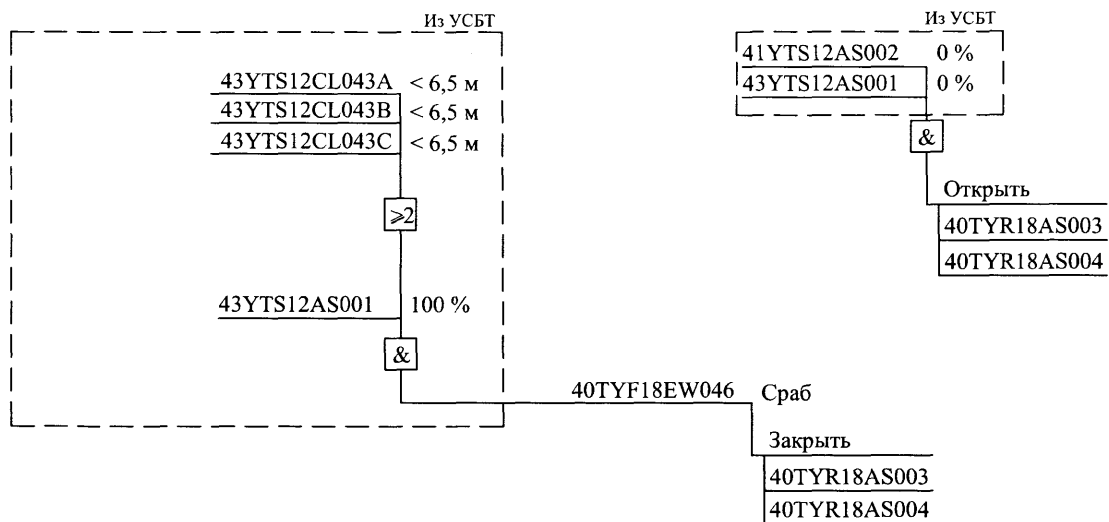
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

200

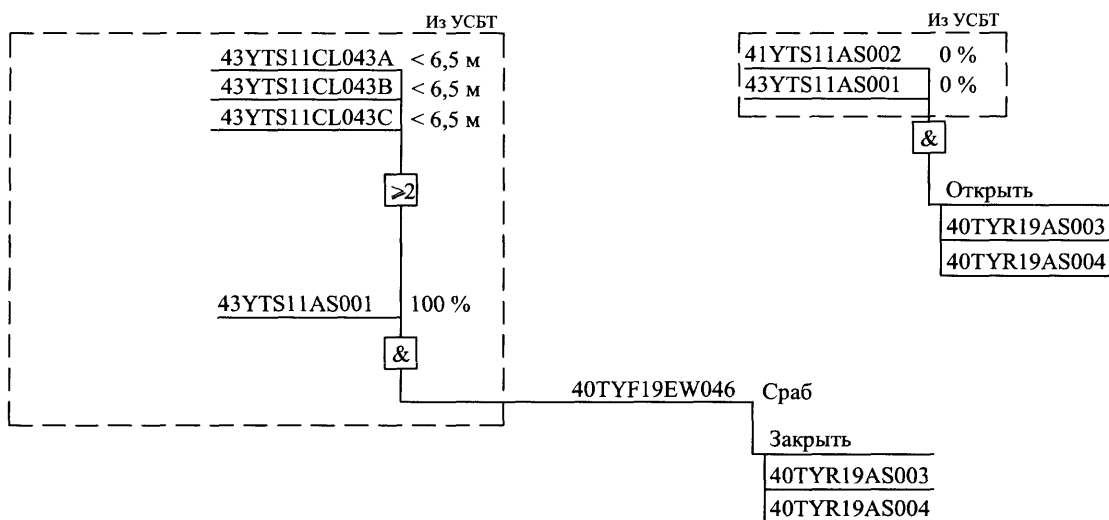
40TYF18EW046

Блокировка управления арматурами 4TY18S03,04



40TYF19EW046

Блокировка управления арматурами 4TY19S03,04



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/1	21.07.10	НКТА.19.01.034

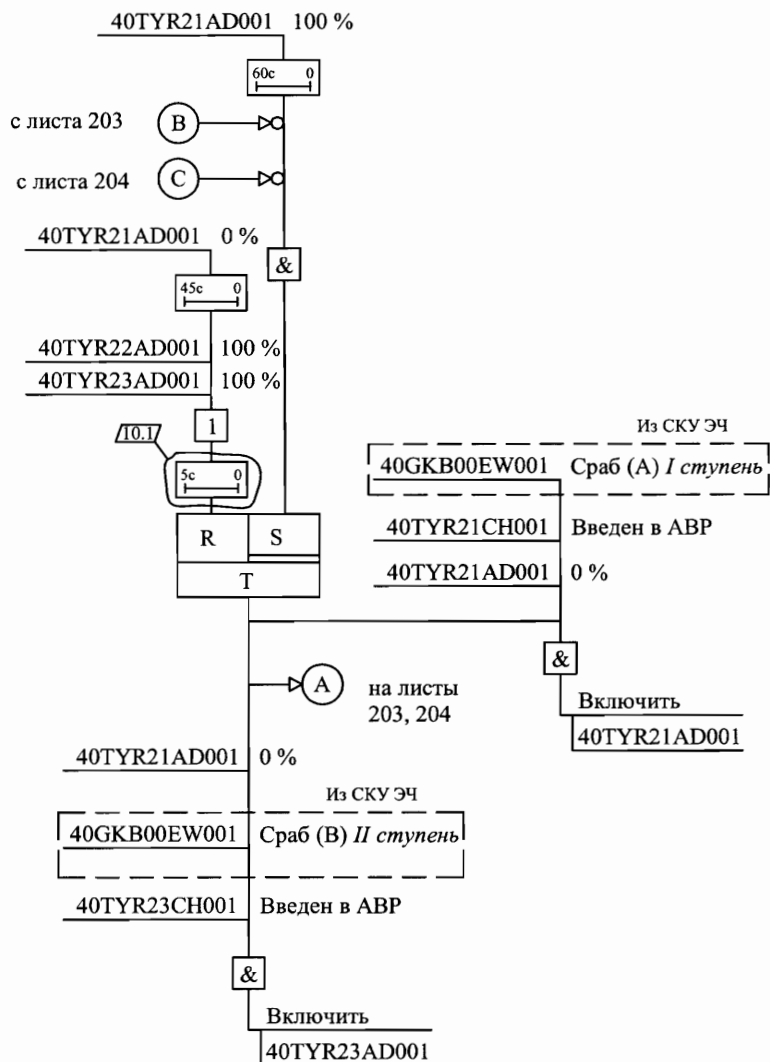
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
201

40TYS20EX010

Запуск насосов 4TY21,23D01 по ступенчатому пуску (Начало)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/10	25.05.12	НКТА.19.01.034/9

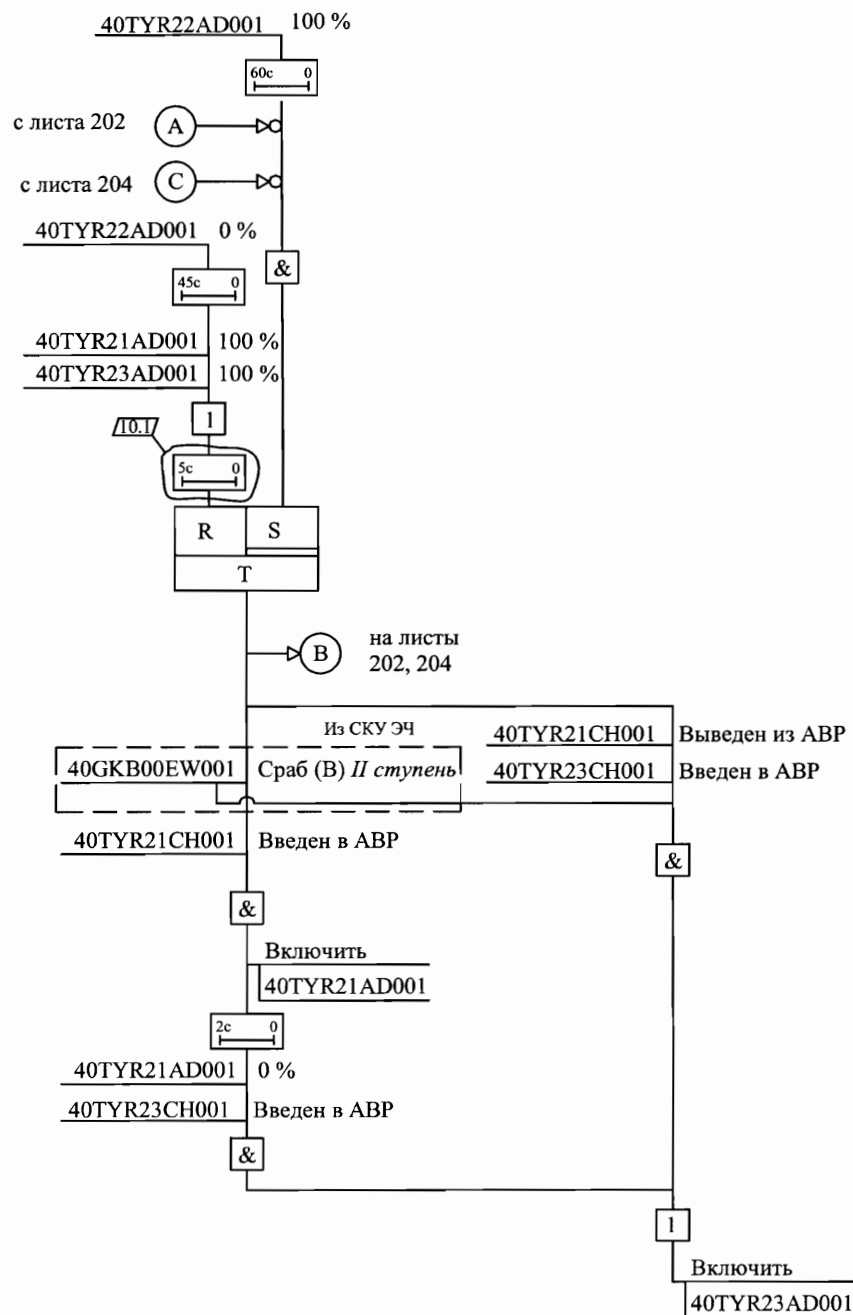
10	Зам	09-12	10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
202

40TYS20EX010

Запуск насосов 4TY21,23D01 по ступенчатому пуску (Продолжение)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/10	25.05.12	НКТА.19.01.034/9

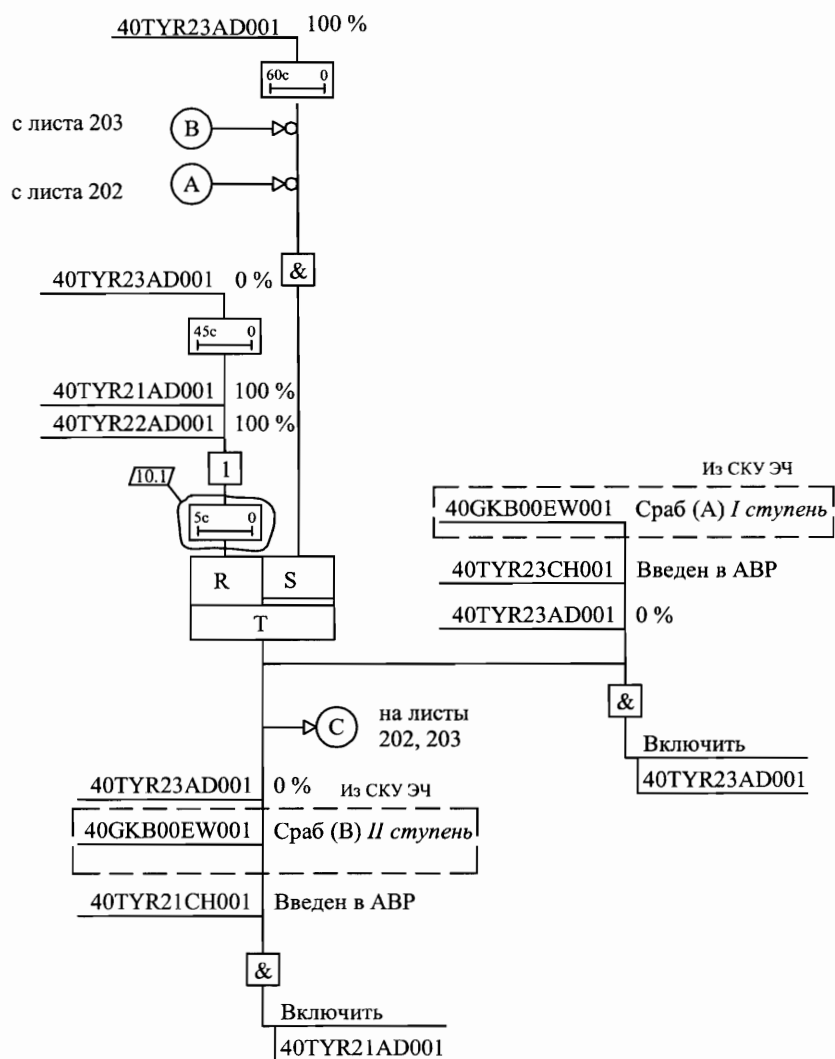
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
10		Зам	09-12		10.05.12

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
203

40TYS20EX010

Запуск насосов 4TY21,23D01 по ступенчатому пуску (Окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/10	25.05.12	НКТА.1.9.01.034/9

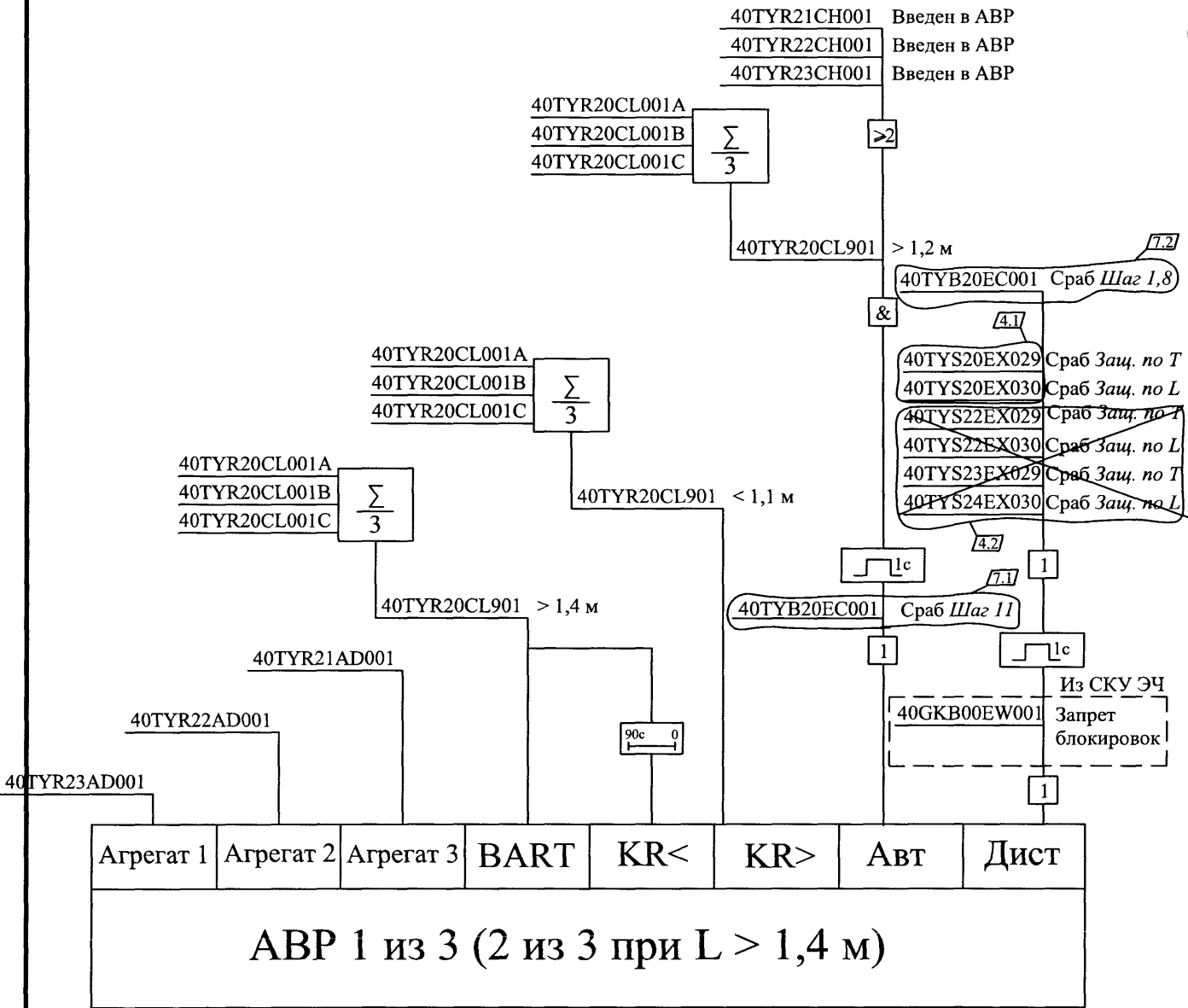
10	Зам	09-12	10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
204

40TYS20ED013

ABP насосов 4TY21,22,23D01

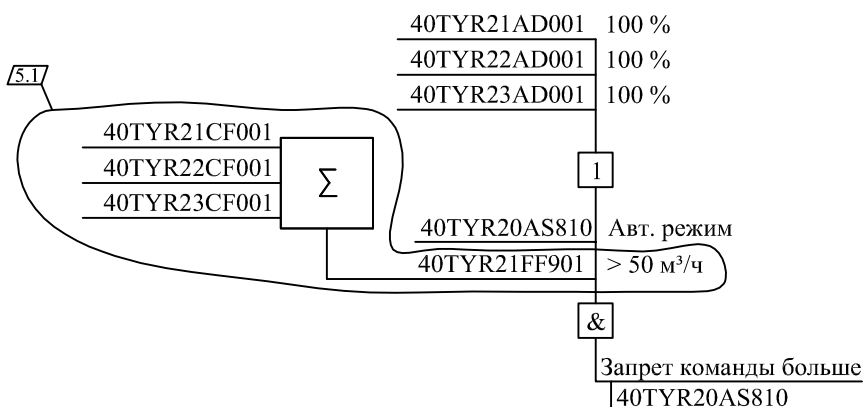
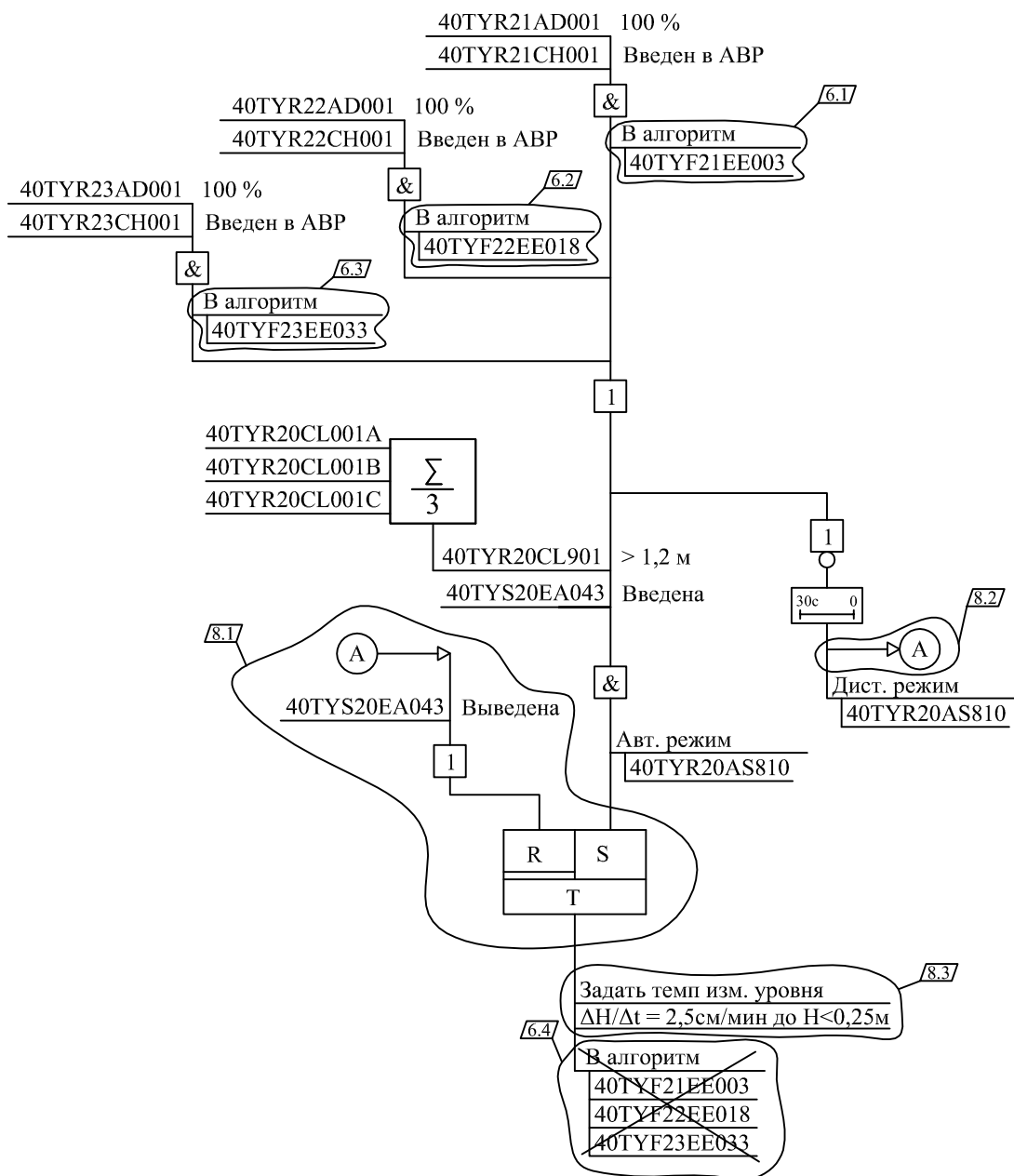


Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/7	09.09.11	НКТА119.01.034/6

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
205

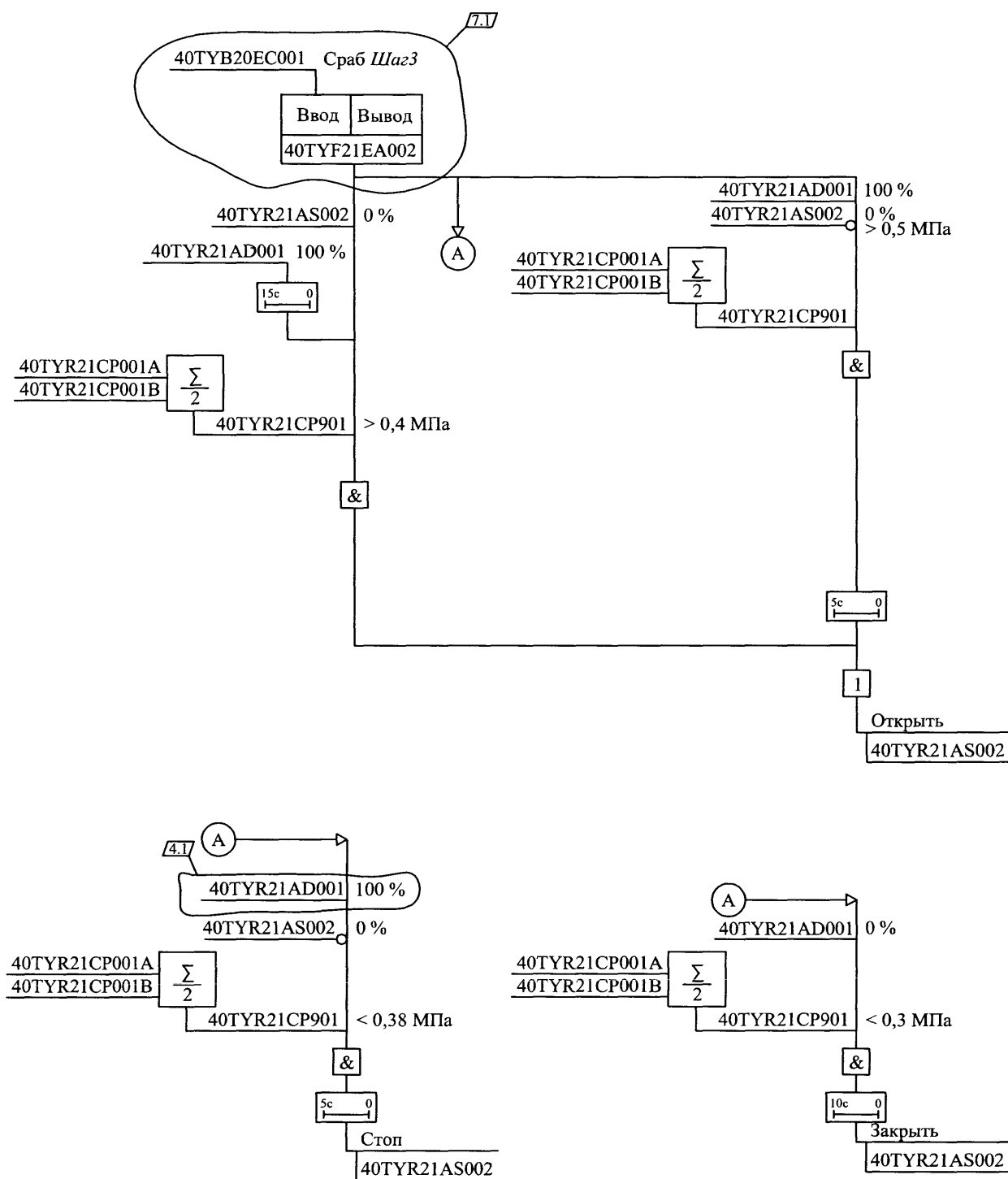


Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/8	09.12.11	НКТА1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

40TYF21EA002

Программа управления арматурой 4TY21S02



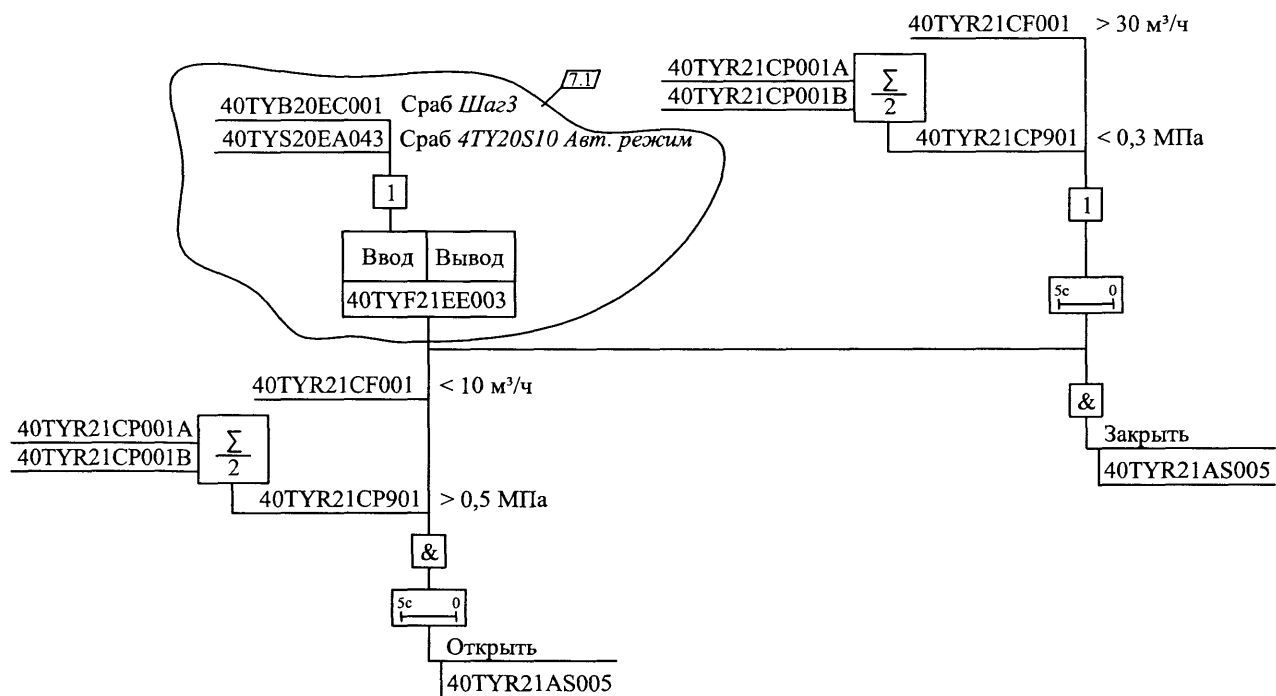
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
207

Блокировка управления арматурой 4TY21S05



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/7	<i>Грибо</i> 12.09.11	НКТА19.01.034/6

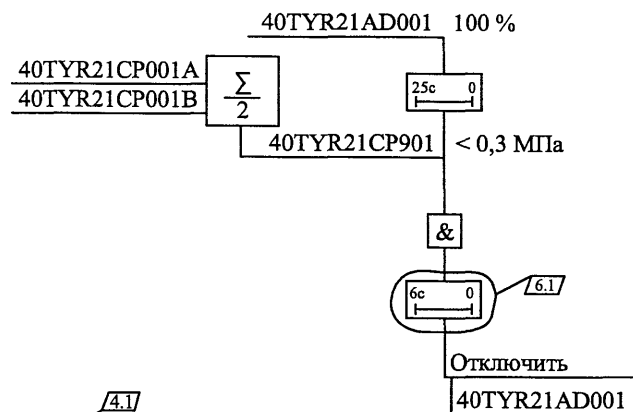
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
208

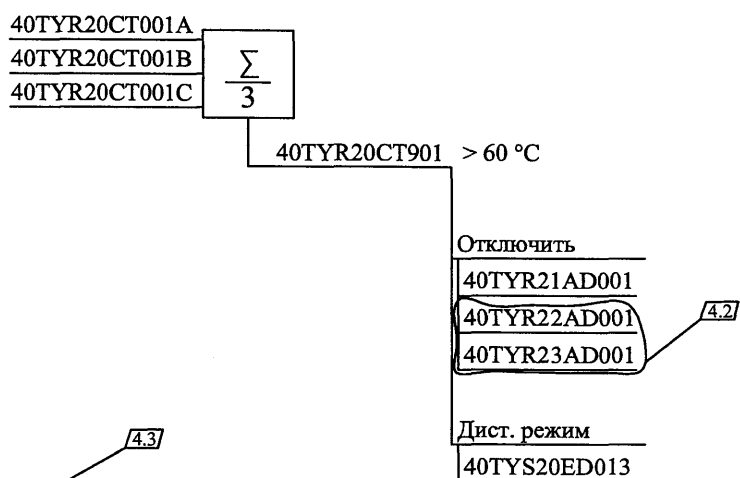
40TYS21EY028

Защита насоса 4TY21D01 по P на напоре



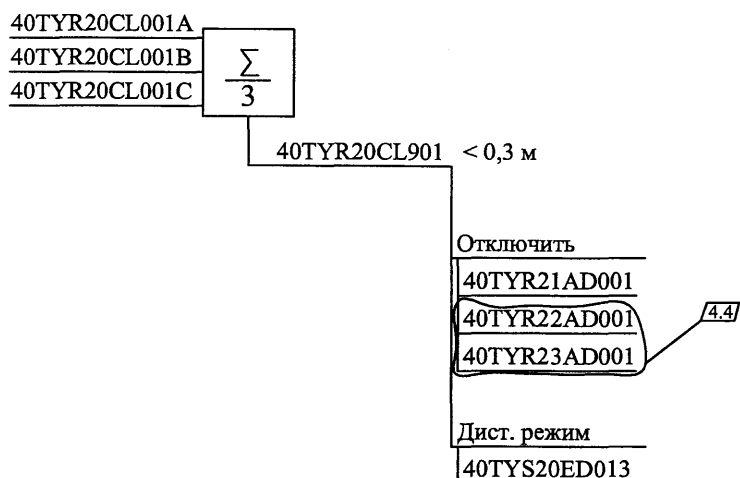
40TYS20EX029

Защита насосов 4TY21-23D01 по T воды в 4TY20B01



40TYS20EX030

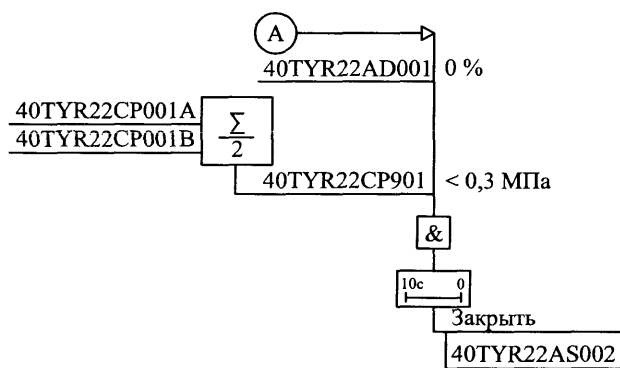
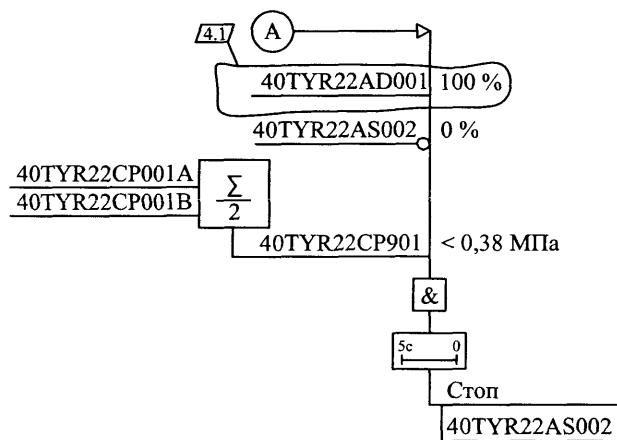
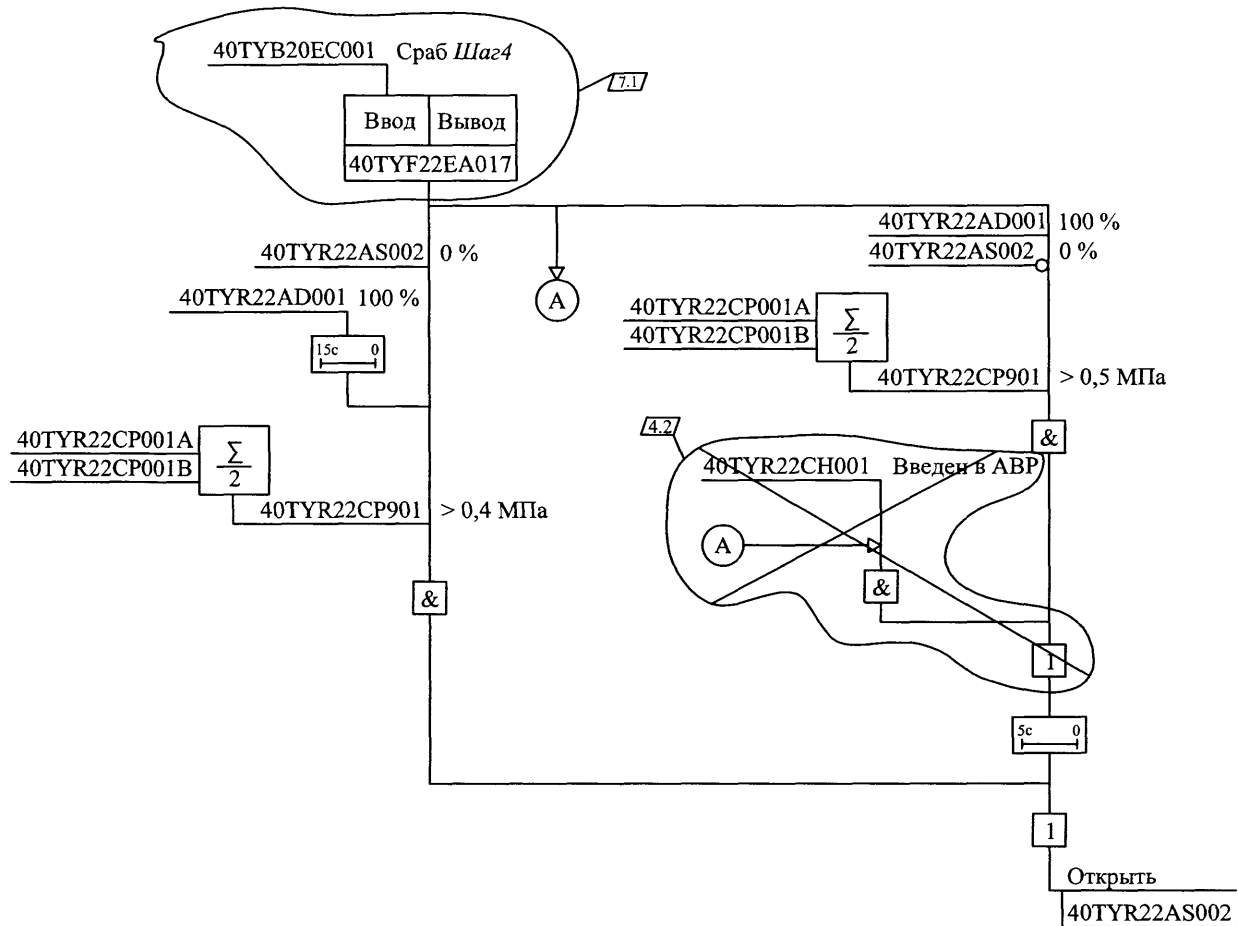
Защита насосов 4TY21-23D01 по L воды в 4TY20B01



Инв. № подл. НКТА1.19.01.034/6	Подпись и дата 15.06.11	Взаим. инв. № НКТА1.19.01.034/5
6	Зам	04-11
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Лист 209		

40TYF22EA017

Программа управления арматурой 4TY22S02



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/7	09.09.11	НКТА19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

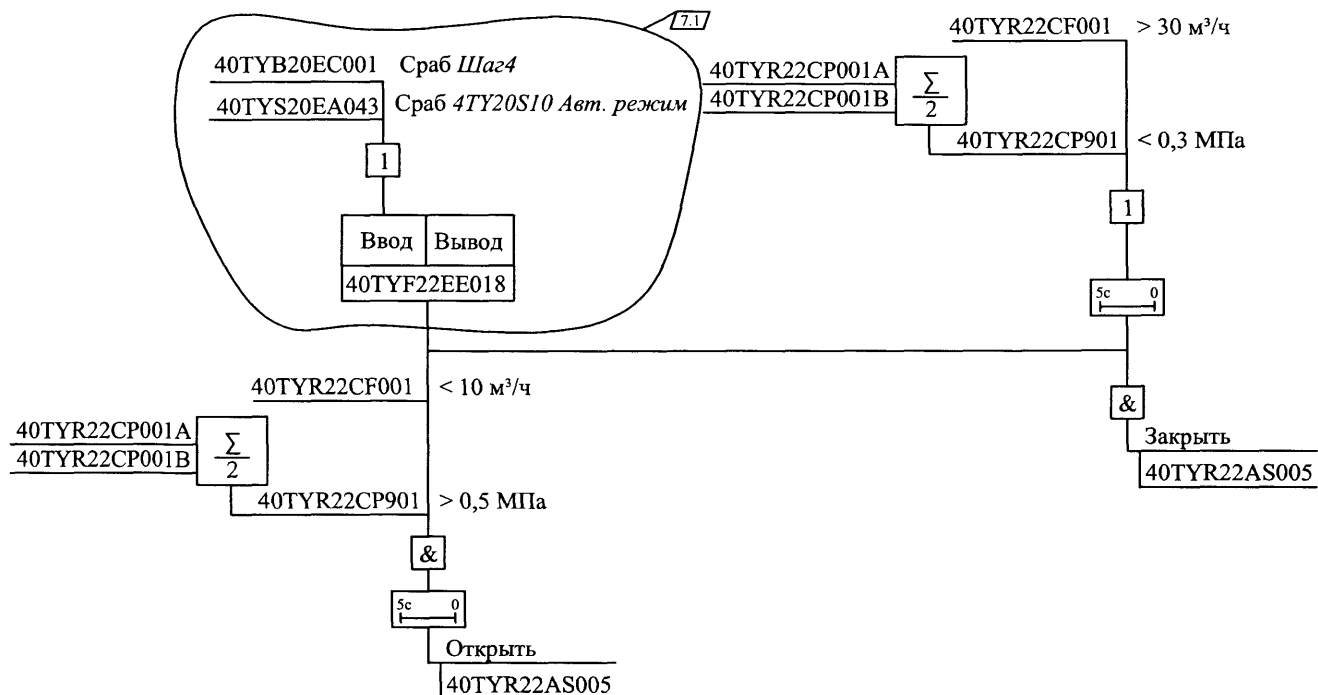
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

210

40TYF22EE018

Блокировка управления арматурой 4TY22S05



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6

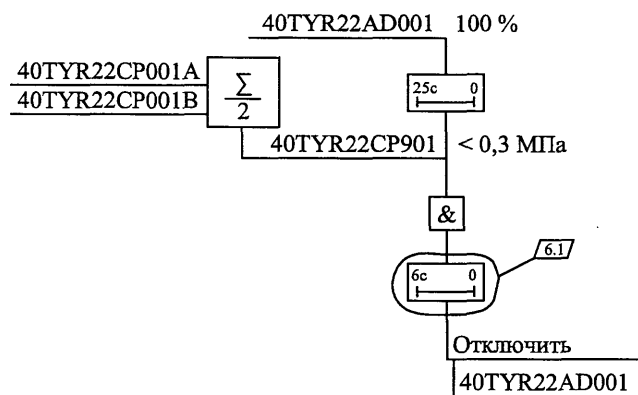
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
211

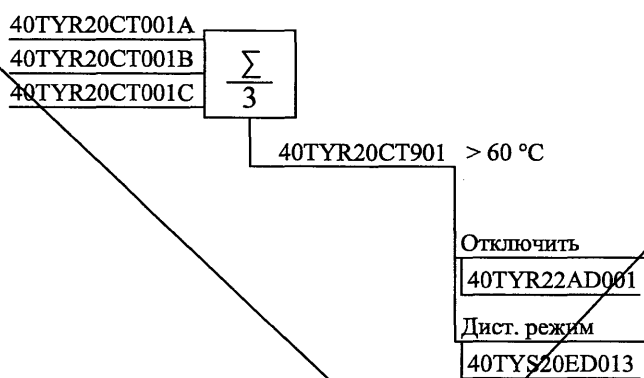
40TYS22EY028

Защита насоса 4TY22D01 по Р на напоре



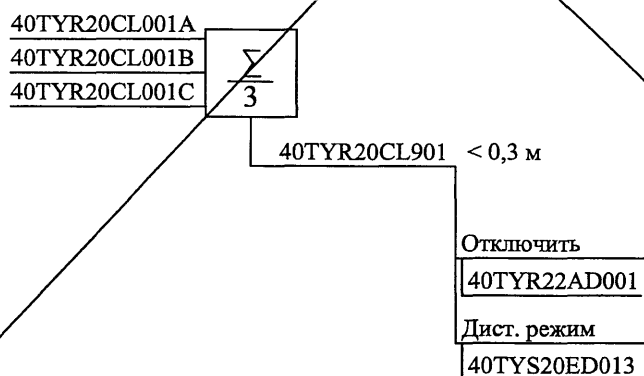
40TYS22EX029

Защита насоса 4TY22D01 по Т воды в 4TY20B01



40TYS22EX030

Защита насоса 4TY22D01 по L воды в 4TY20B01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	НКТА119.01.034/5

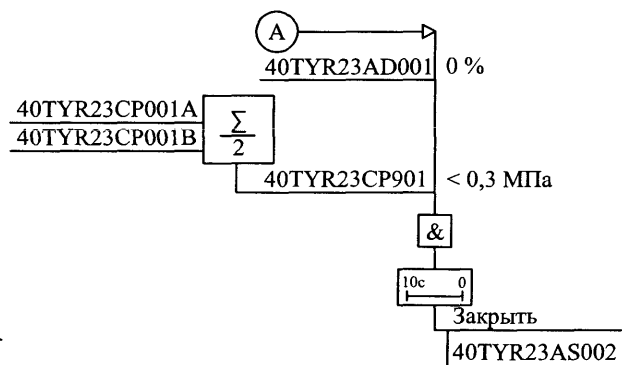
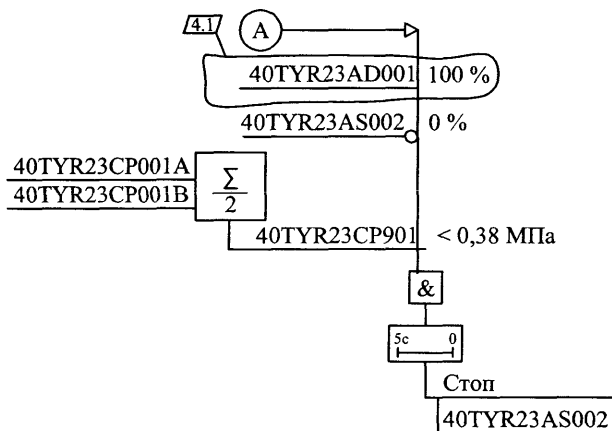
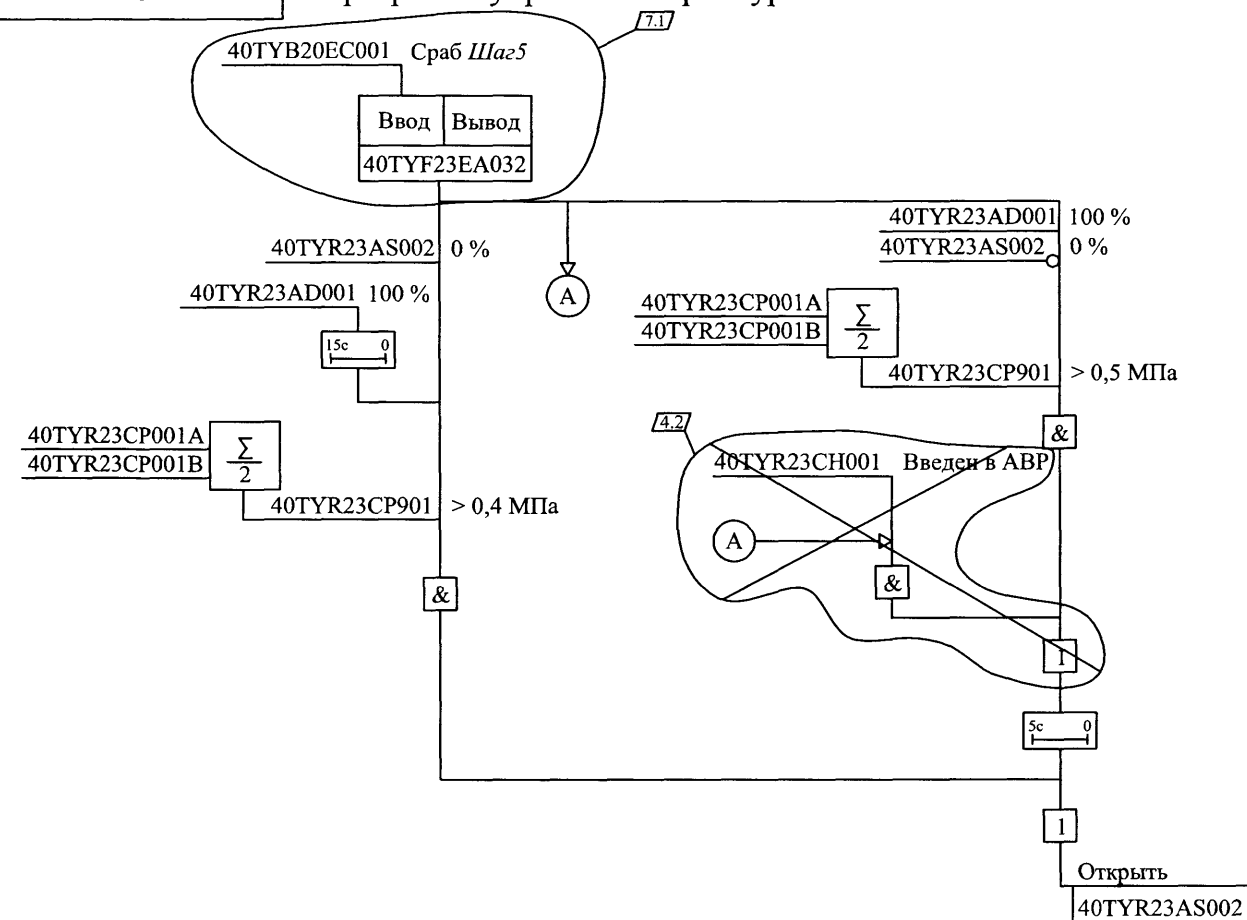
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
212

40TYF23EA032

Программа управления арматурой 4TY23S02



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА119.01.034/7	12.09.11	НКТА119.01.034/6

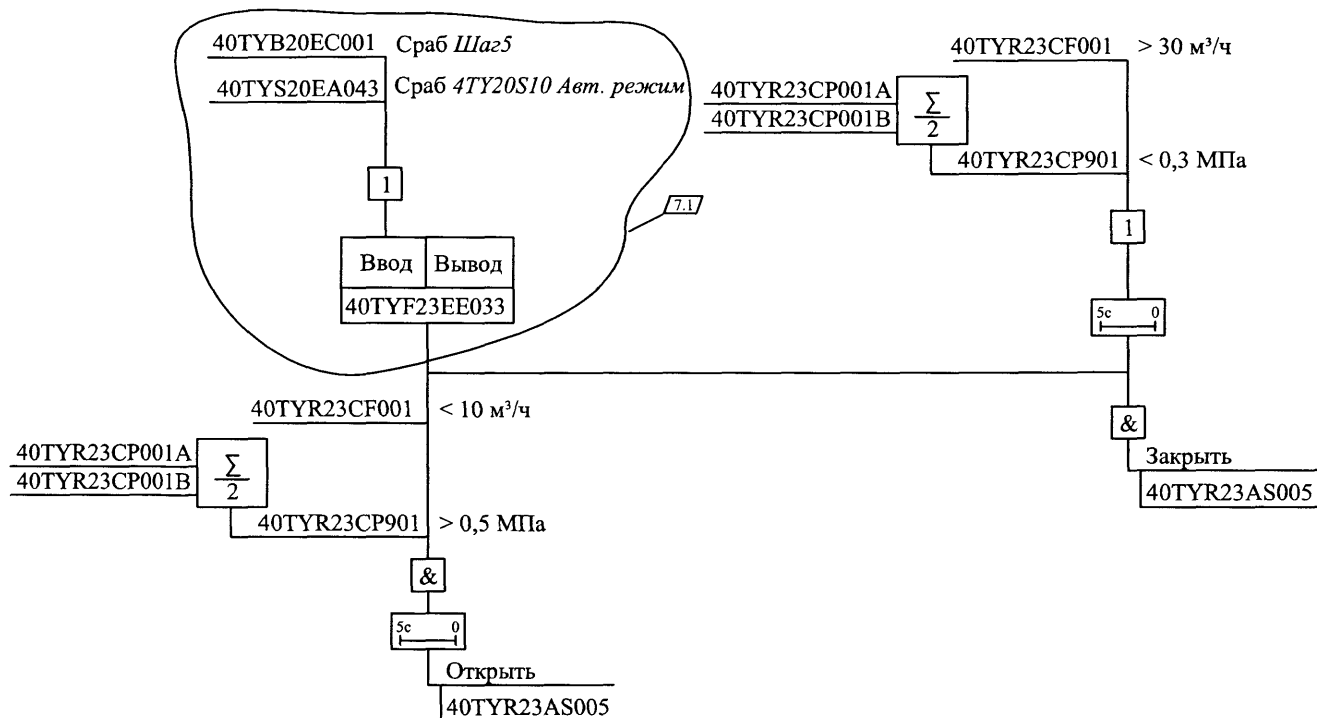
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
213

40TYF23EE033

Блокировка управления арматурой 4TY23S05



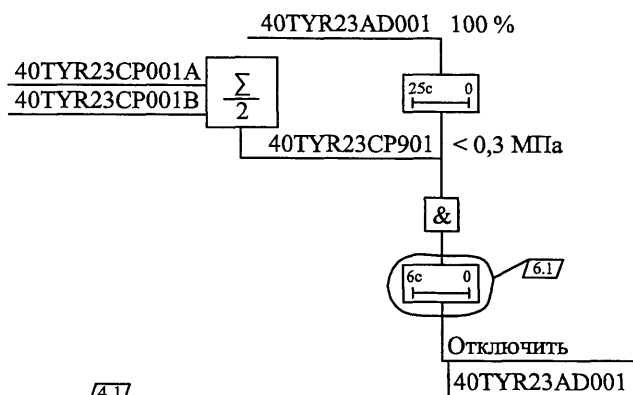
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/7	09.09.11	НКТА19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

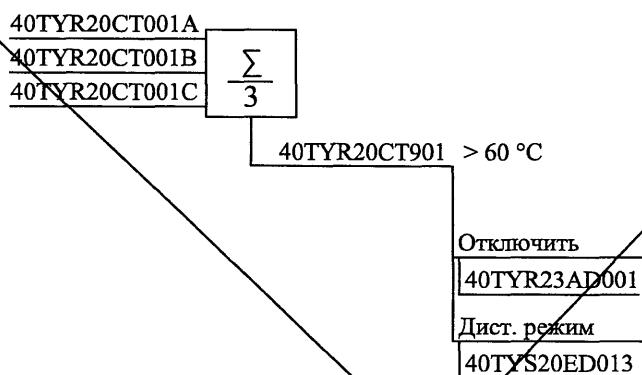
40TYS23EY028

Защита насоса 4TY23D01 по Р на напоре



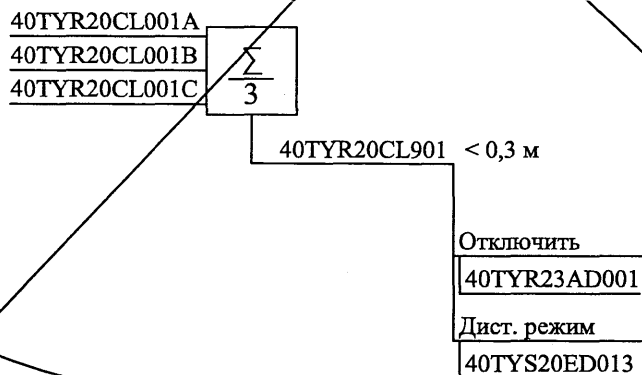
40TYS23EX029

Защита насоса 4TY23D01 по Т воды в 4TY20B01



40TYS23EX030

Защита насоса 4TY23D01 по L воды в 4TY20B01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИТА1.19.01.034/6	<i>Оригинал</i> 15.06.11	ИТА1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

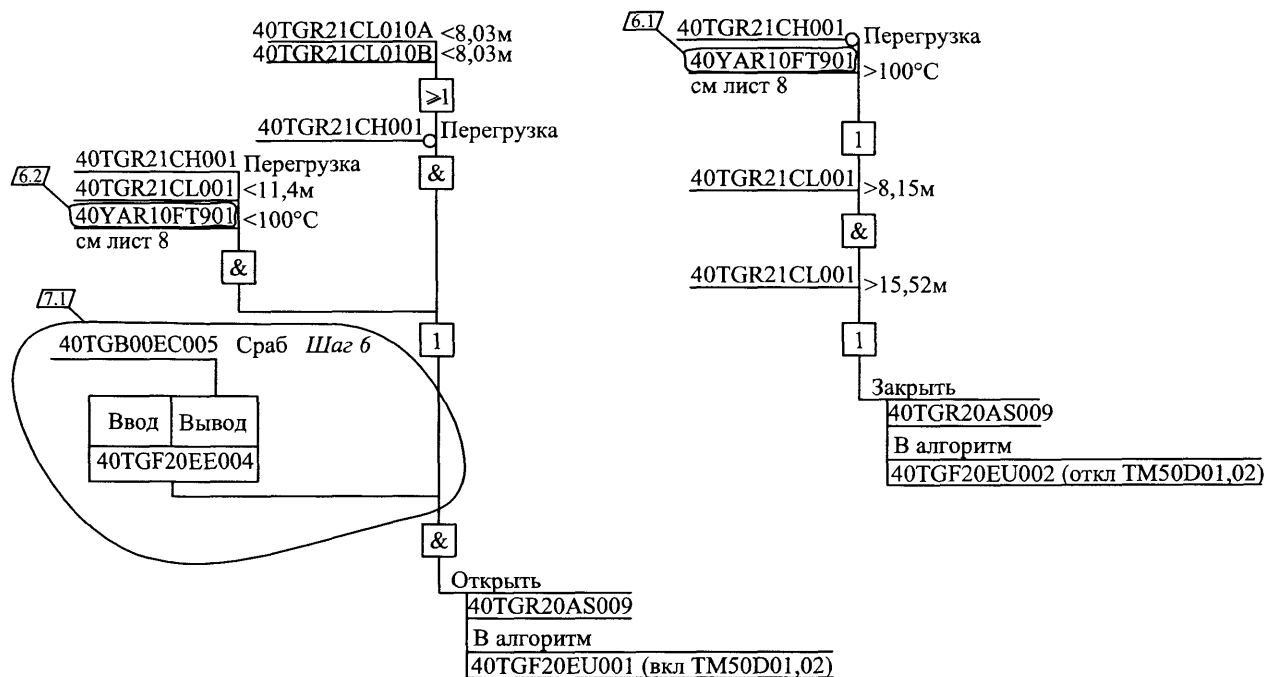
Лист
215

9. Алгоритмы системы охлаждения бассейна выдержки 4TG

Инв. № полл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034				
1	-	Зам	06-10		22.06.10	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						Лист 216

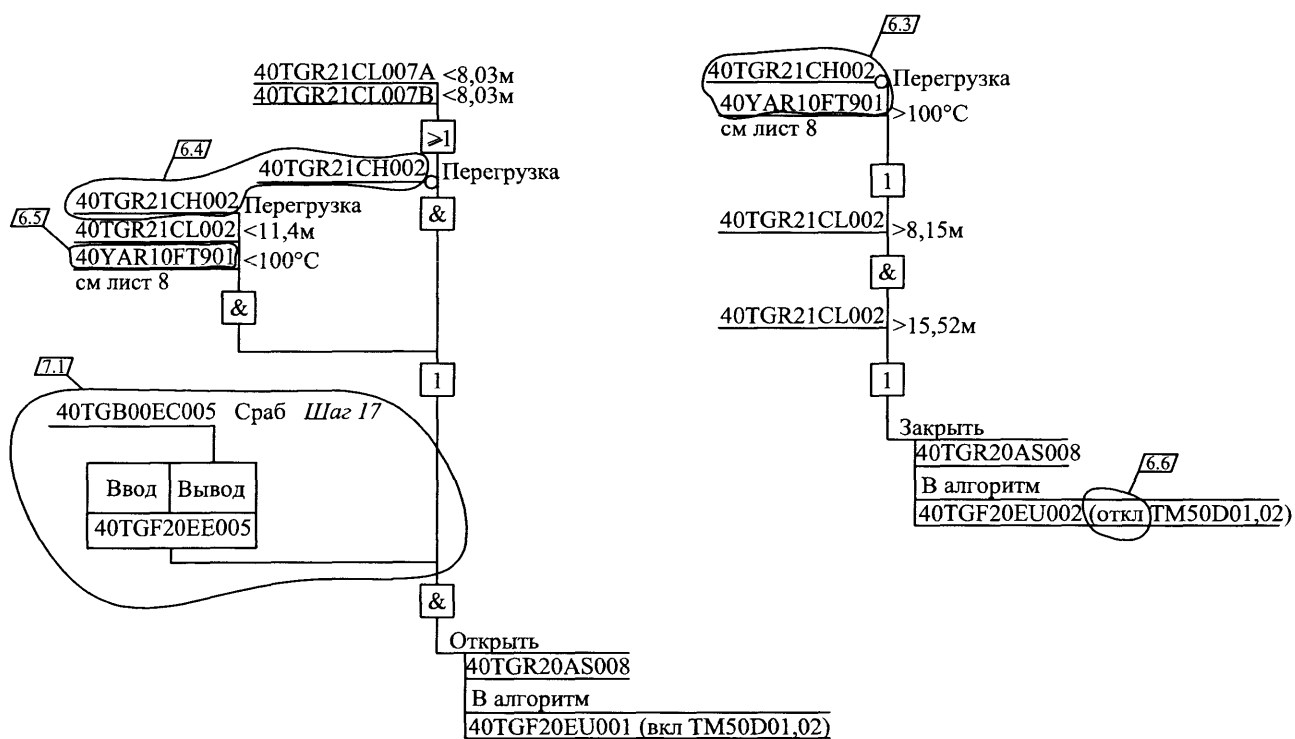
40TGF20EE004

Блокировка управления арматурой 4TG20S09



40TGF20EE005

Блокировка управления арматурой 4TG20S08



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	-	Зам
07-11		09.09.11
№ док.	Подп.	Дата

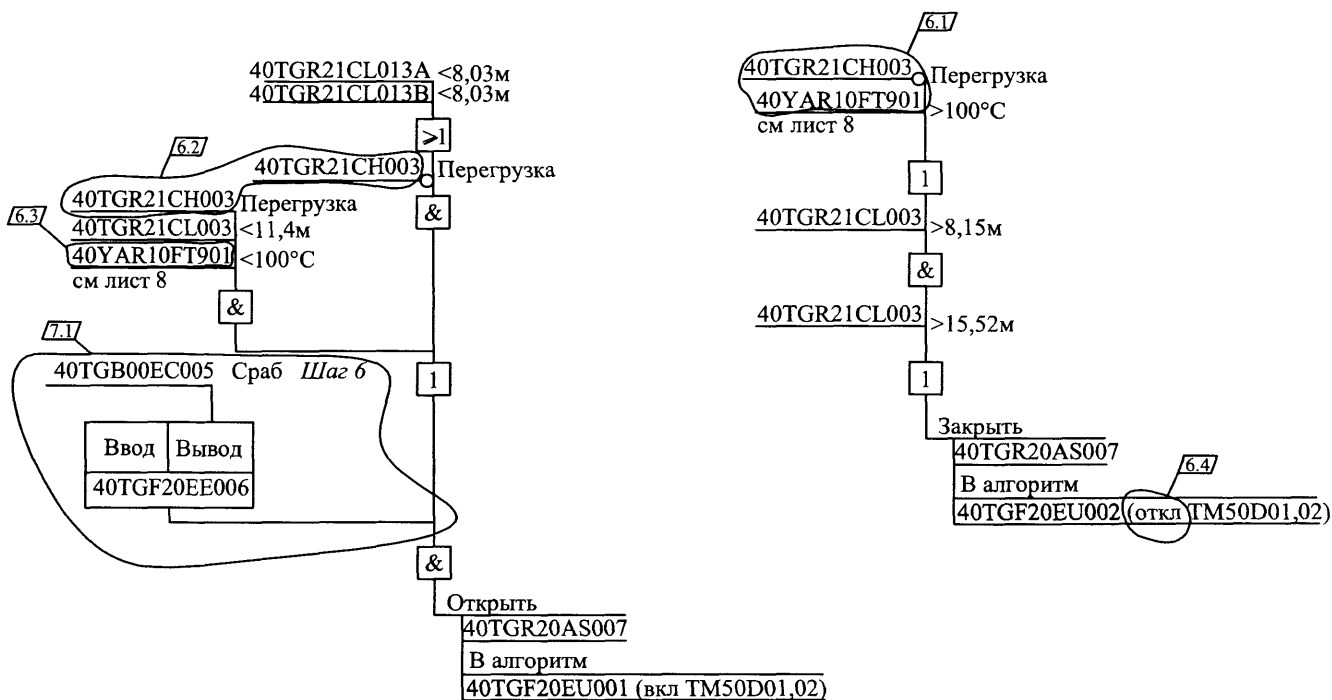
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

217

40TGF20EE006

Блокировка управления арматурой 4TG20S07



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Сред</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

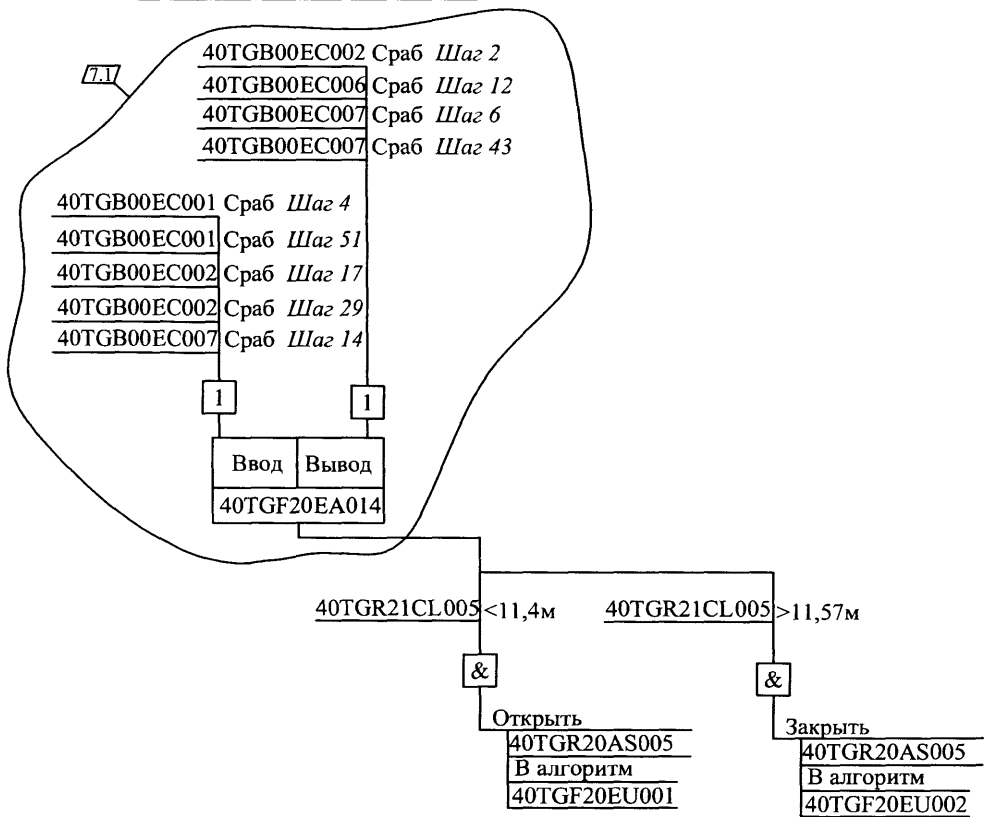
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
218

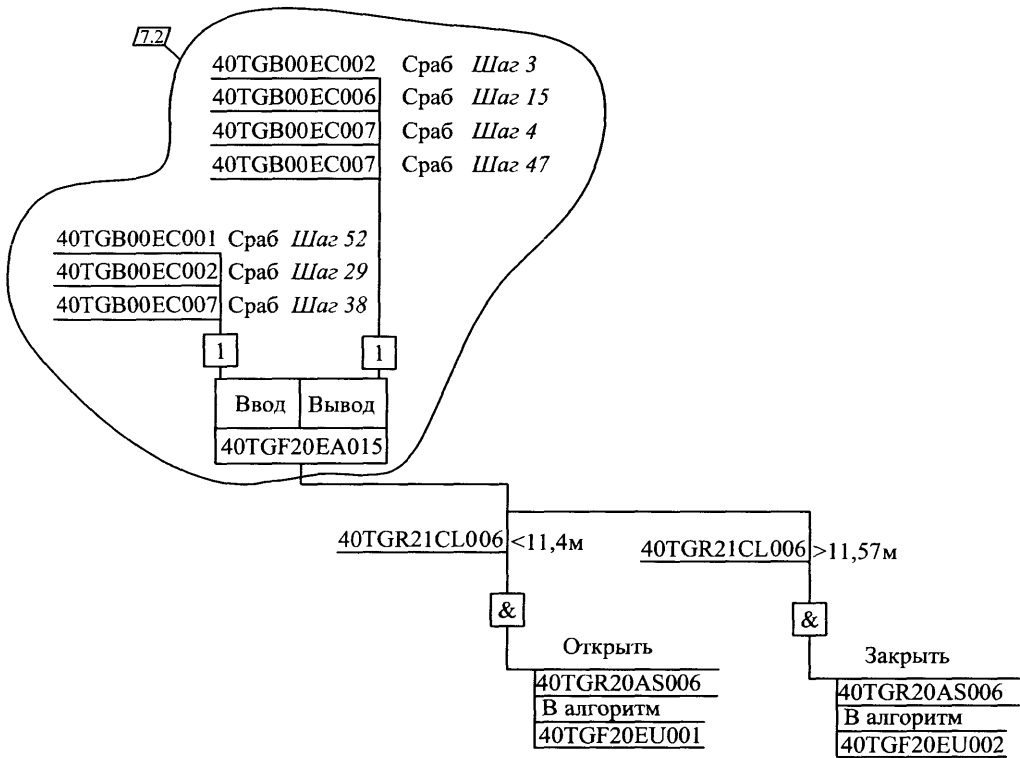
40TGF20EA014

Блокировка управления арматурой 4TG20S05



40TGF20EA015

Блокировка управления арматурой 4TG20S06



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6
	Фиде	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Нов	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TGF20EU001

Управление насосами СКУ СВО

40TGF20EE004	Сраб	подпитка 4TG21B01-03
40TGF20EE005	Сраб	подпитка 4TG21B01-03
40TGF20EE006	Сраб	подпитка 4TG21B01-03
40TGF20EA014	Сраб	подпитка 4TG21B05
40TGF20EA015	Сраб	подпитка 4TG21B06

1

в СВУ СВО

Сигнализация

"Включить 0TM50D01,02"

Автоматический режим АВР

Сигнализация через СВБУ

40TGF20EU002

Управление насосами СКУ СВО

40TGF20EE004	Сраб	подпитка 4TG21B01-03
40TGF20EE005	Сраб	подпитка 4TG21B01-03
40TGF20EE006	Сраб	подпитка 4TG21B01-03
40TGF20EA014	Сраб	подпитка 4TG21B05
40TGF20EA015	Сраб	подпитка 4TG21B06

1

6.17

в СВУ СВО

Сигнализация

"Отключить 0TM50D01,02"

Дистанционный режим АВР

Сигнализация через СВБУ

Изн. № подл. НКТА.1.19.01.03/6	Подпись и дата <i>Ориш</i> 15.06.11	Взаим. инв. № НКТА.1.19.01.03/5
6	Зам	04-11
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Лист		
219		

10. Алгоритмы системы подогрева паропроводов и подогрева бака аварийного запаса раствора бора 4TQ50

Инв. № полл. НКТА 1.19.01.034/1						Подпись и дата Огнев 21.07.10		Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034		
						NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001				Лист
1	-	Зам	06-10		220610					220
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

40TQB12EW159

Блокировка управления арматурой на трубопроводах прогрева

40YCR10CP001A
40YCR10CP001B
40YCR10CP001C

$\frac{\Sigma}{3}$

40YCR10CP901

>1,8 МПа

Закреть с запретом открытия

40TQR12AS016
40TQR12AS017
40TQR22AS016
40TQR22AS017
40TQR32AS014
40TQR32AS015
40TQR32AS016
40TQR32AS017
40TQR40AS010

40YCR10CP001A
40YCR10CP001B
40YCR10CP001C

$\frac{\Sigma}{3}$

40YCR10CP901

<1,8 МПа

Снять запрет открытия

40TQR12AS016
40TQR12AS017
40TQR22AS016
40TQR22AS017
40TQR32AS014
40TQR32AS015
40TQR32AS016
40TQR32AS017
40TQR40AS010

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/1	21.07.10	НКТА19.01.034

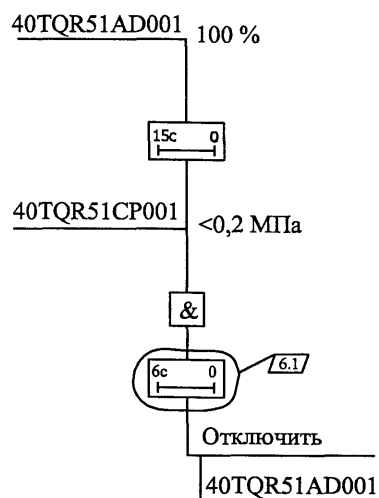
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
221

40TQB51EY138

Защита насоса 4TQ51D01 по Р на напоре



40TQB51EE006

Блокировка управления арматурой 4TQ51S06,08



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>О.И.В.</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

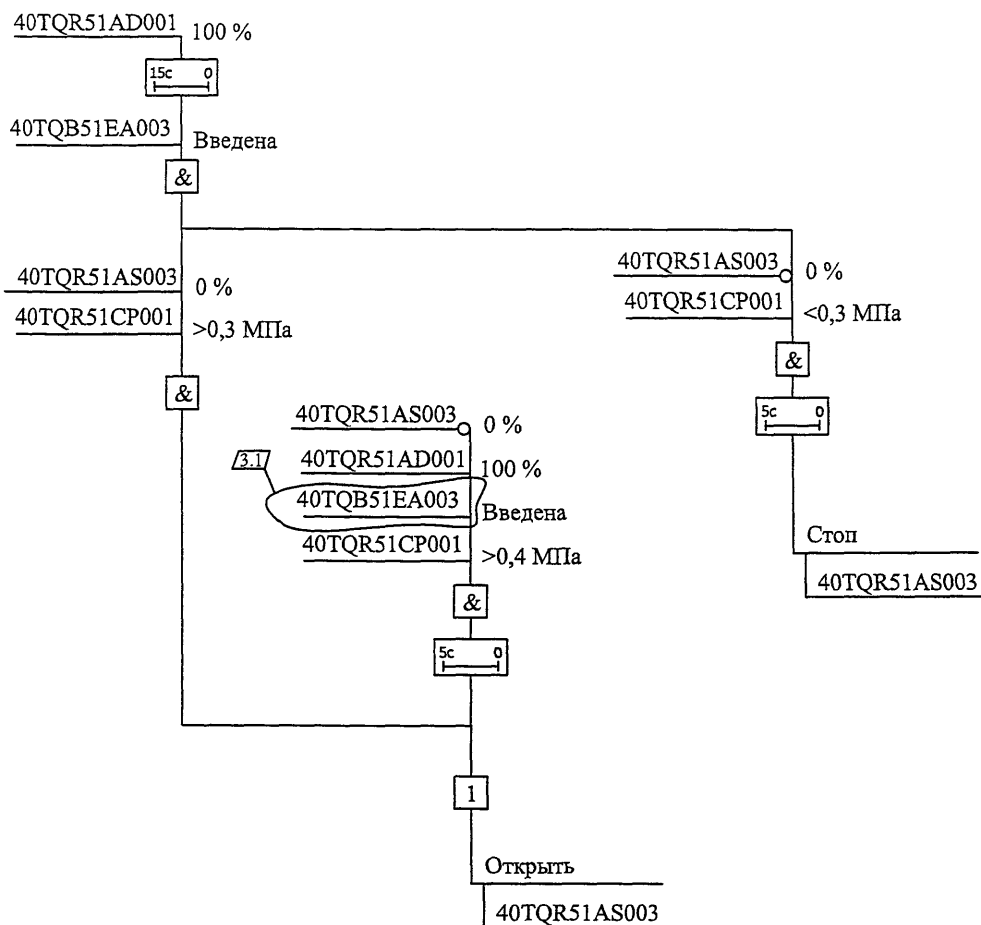
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
222

40TQB51EA003

Программа управления арматурой 4TQ51S03



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/3	18.10.10	НКТА1.19.01.034/2

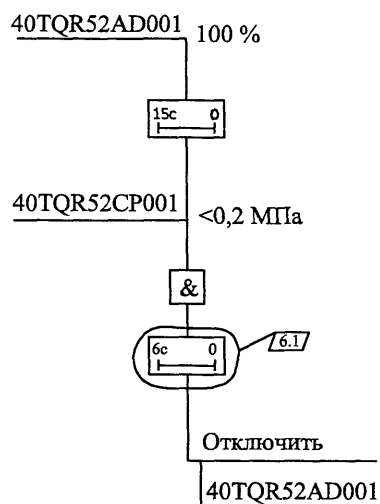
3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
223

40TQB52EY139

Защита насоса 4TQ52D01 по Р на напоре



40TQB52EE006

Блокировка управления арматурой 4TQ52S06,08



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Сидор</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

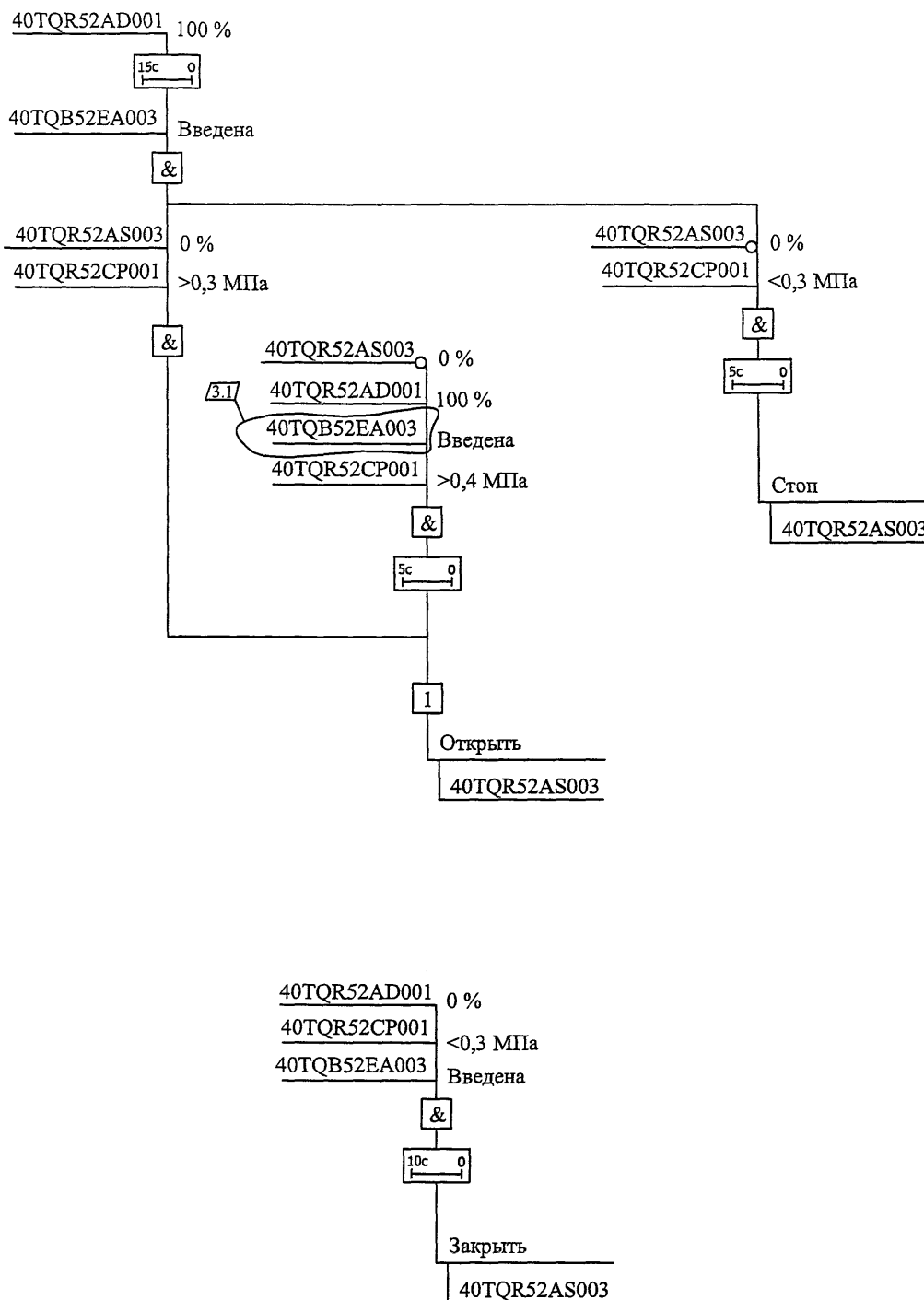
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
224

40TQB52EA003

Программа управления арматурой 4TQ52S03



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/3	18.10.10	НКТА.19.01.034/2

3	-	Зам	12-10	12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

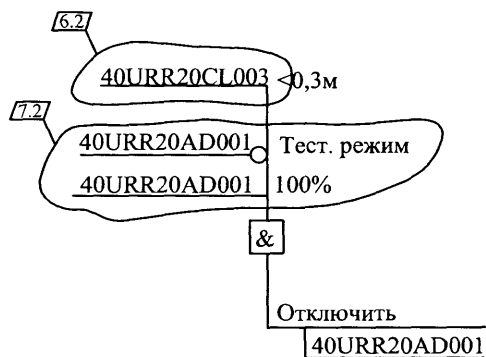
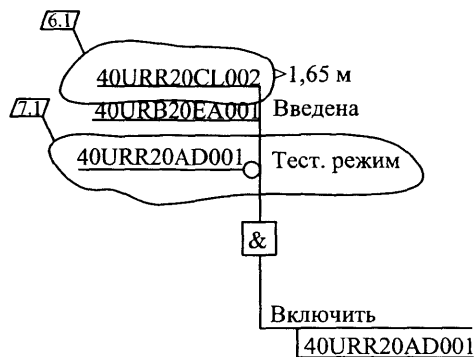
Лист
225

11. Алгоритмы системы сбора протечек борсодержащих вод 4UR

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА 1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА 1.19.01.034
1	-	Зам
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата
2206.10		
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Лист		
226		

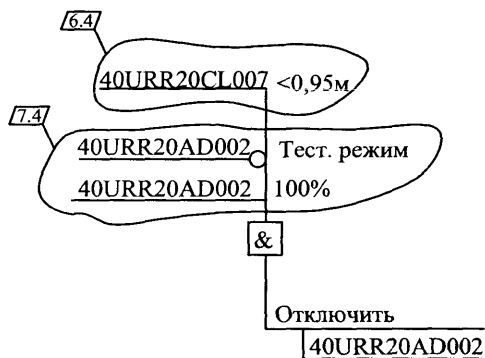
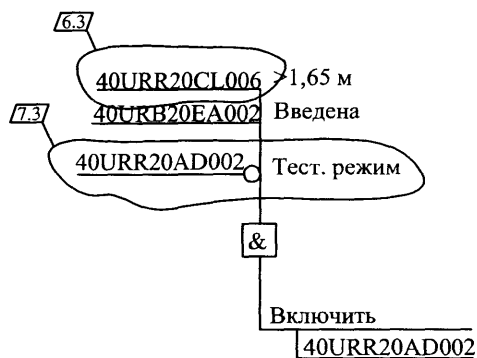
40URB20EA001

Программа откачки бака 4UR20B01



40URB20EA002

Программа откачки бака 4UR20B02



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

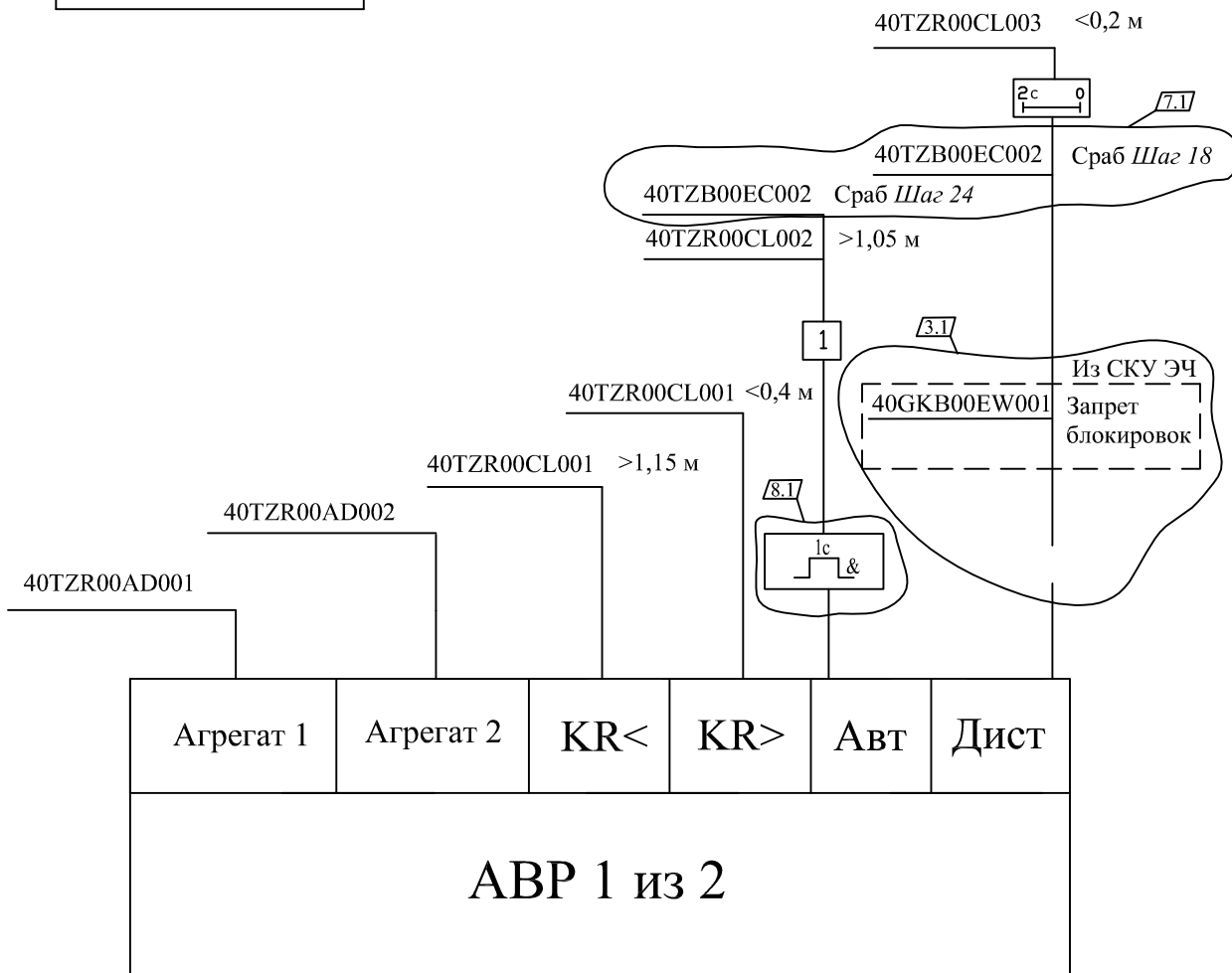
Лист
227

12. Алгоритмы системы спецканализации 4TZ

Инв. № полл. НКТА.1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА.1.19.01.034				
1	-	Зам	06-10		2206.10	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						Лист 228

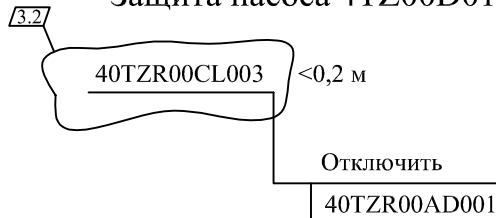
40TZB00ED001

АВР насосов 4TZ00D01,02



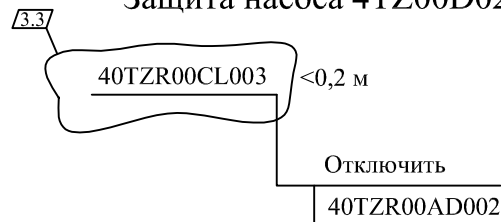
40TZB00EX001

Защита насоса 4TZ00D01 по L



40TZB00EX002

Защита насоса 4TZ00D02 по L



Инв. инв. №

НКТА.19.01.034/7

Подпись и дата

09.12.11

Инв. № подл.

НКТА.19.01.034/8

8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

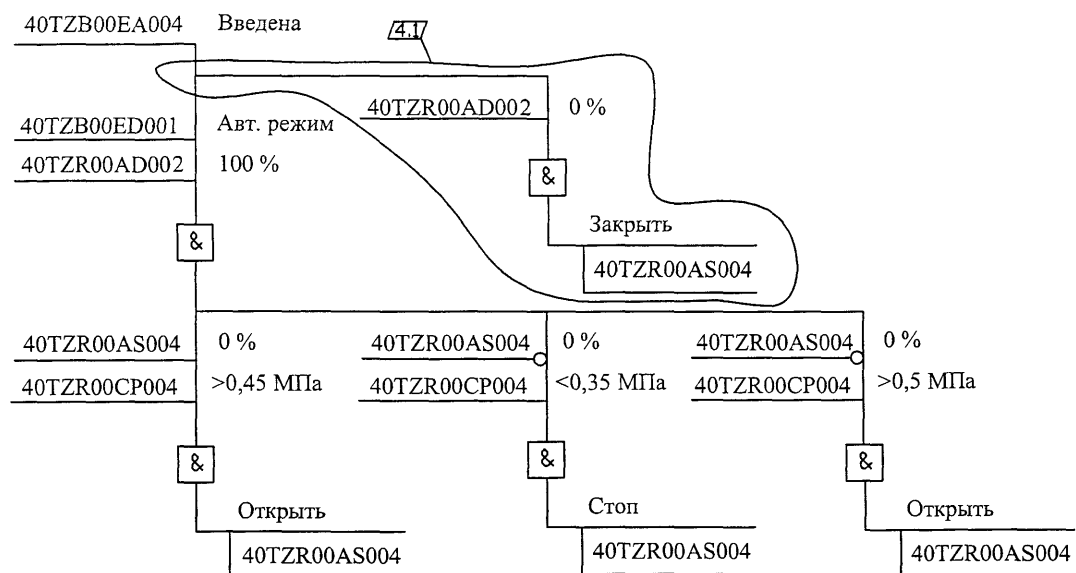
NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист

229

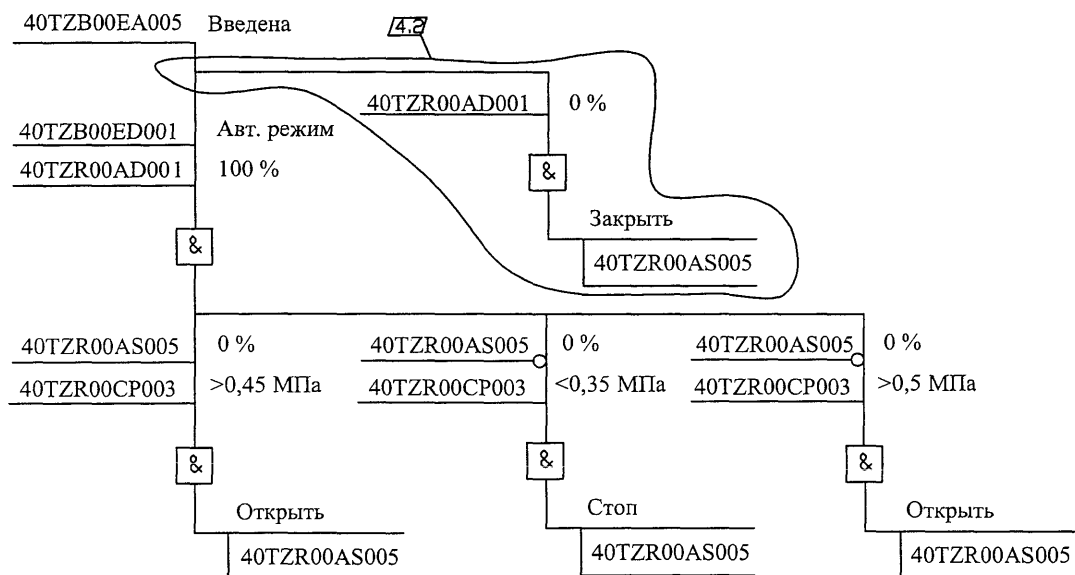
40TZB00EA004

Программа управления арматурой 4TZ00S04



40TZB00EA005

Программа управления арматурой 4TZ00S05



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/4	10.12.10	НКТА1.19.01.034/3

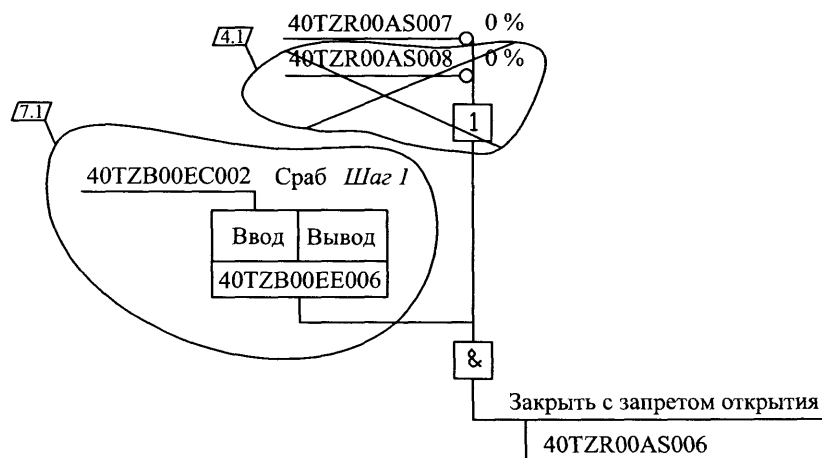
4	-	Зам	16-10	01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
230

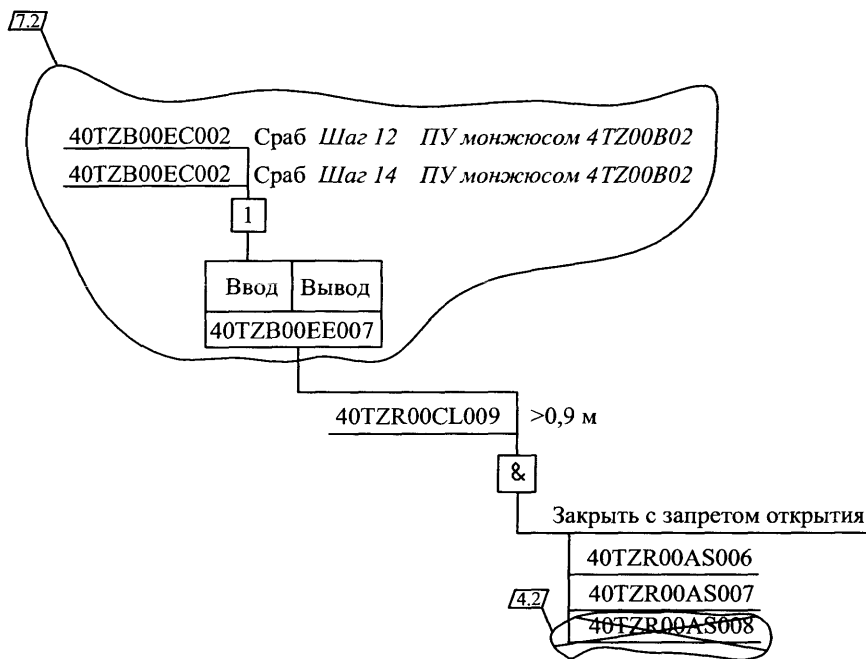
40TZB00EE006

Блокировка управления арматурой 4TZ00S06



40TZB00EE007

Блокировка управления задвижками 4TZ00S06,07,08



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6

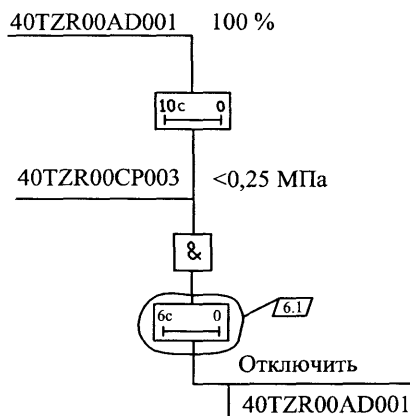
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
231

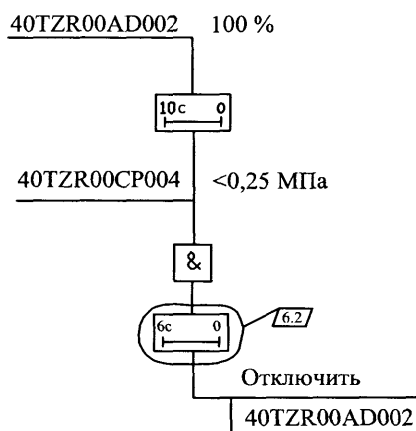
40TZB00EY011

Защита насоса 4TZ00D01 по Р на напоре



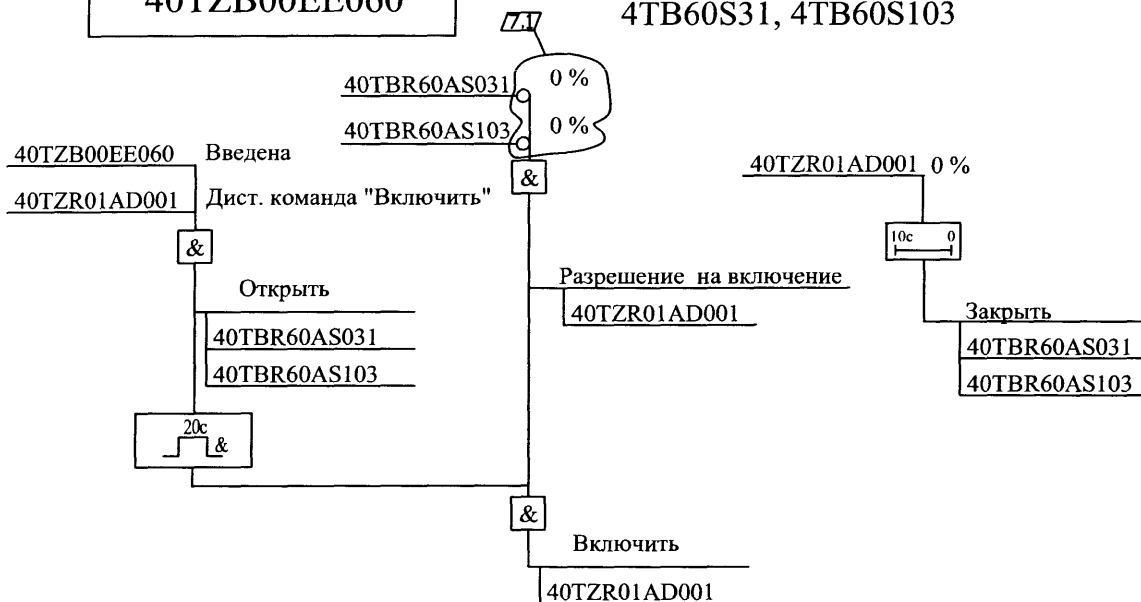
40TZB00EY021

Защита насоса 4TZ00D02 по Р на напоре



40TZB00EE060

Блокировка управления арматурой
4TB60S31, 4TB60S103



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКА119.01.034/7	12.09.11	НКА119.01.034/6

7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
232

13. Алгоритмы системы чистого дистиллата 4TN

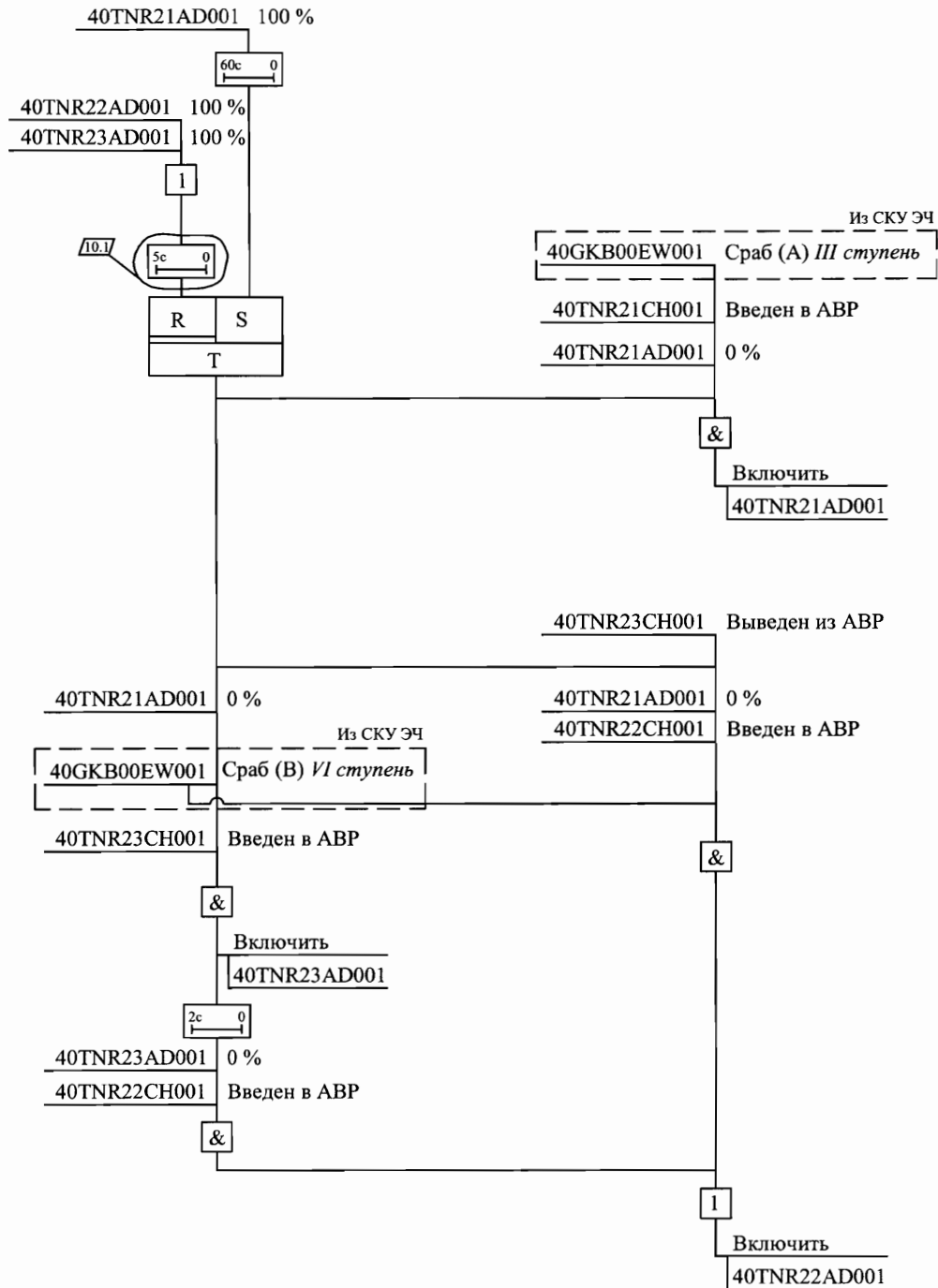
Инв. № полл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034
------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

1	-	Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист
	233

40TNB20EX020

Запуск насосов 4TN21-23D01 по ступенчатому пуску (Начало)



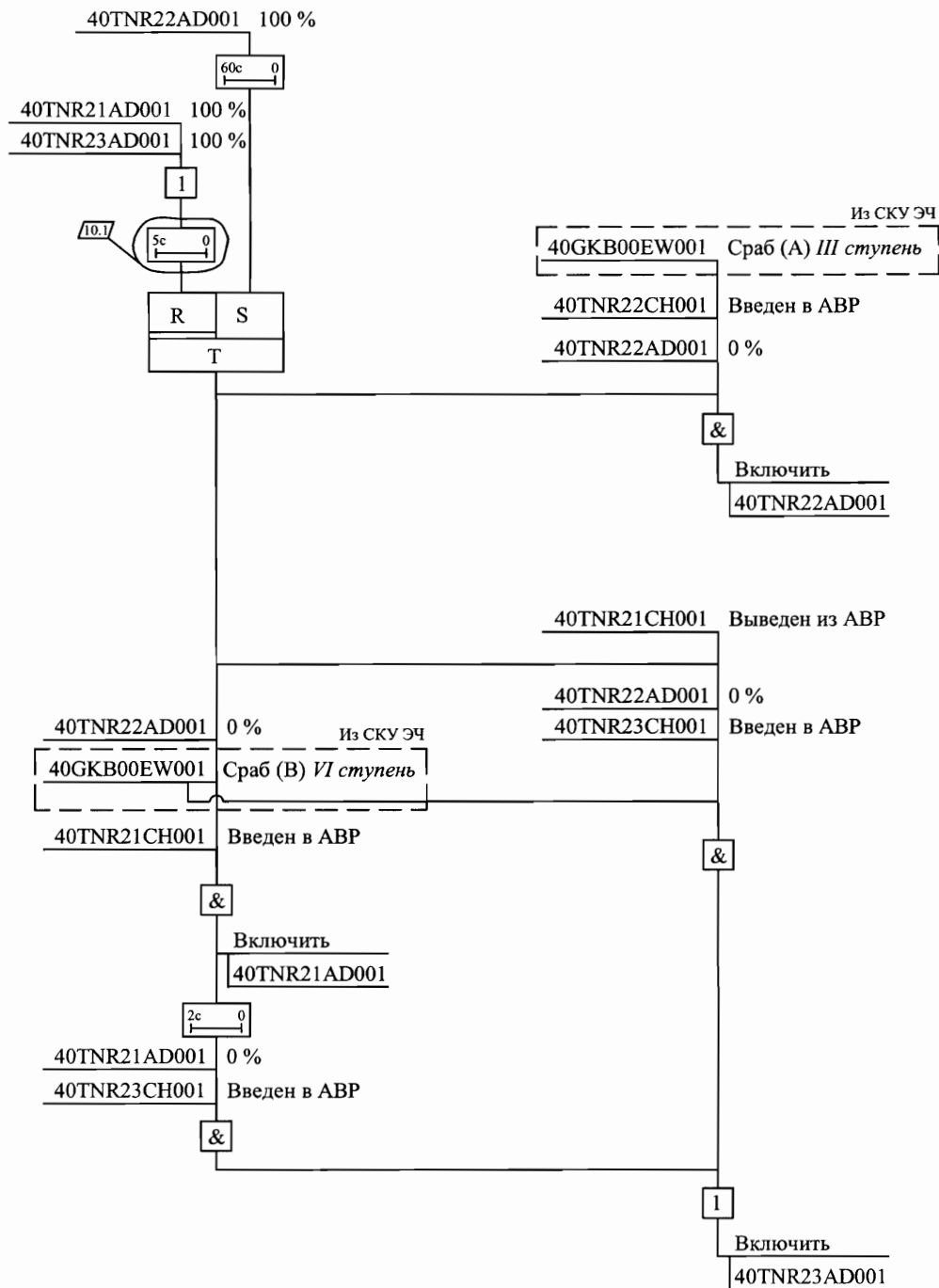
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/10	25.05.12	НКТА1.19.01.034/9

10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
234

40TNB20EX020 Запуск насосов 4TN21-23D01 по ступенчатому пуску
(Продолжение)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/10	25.05.12	НКТА.19.01.034/9

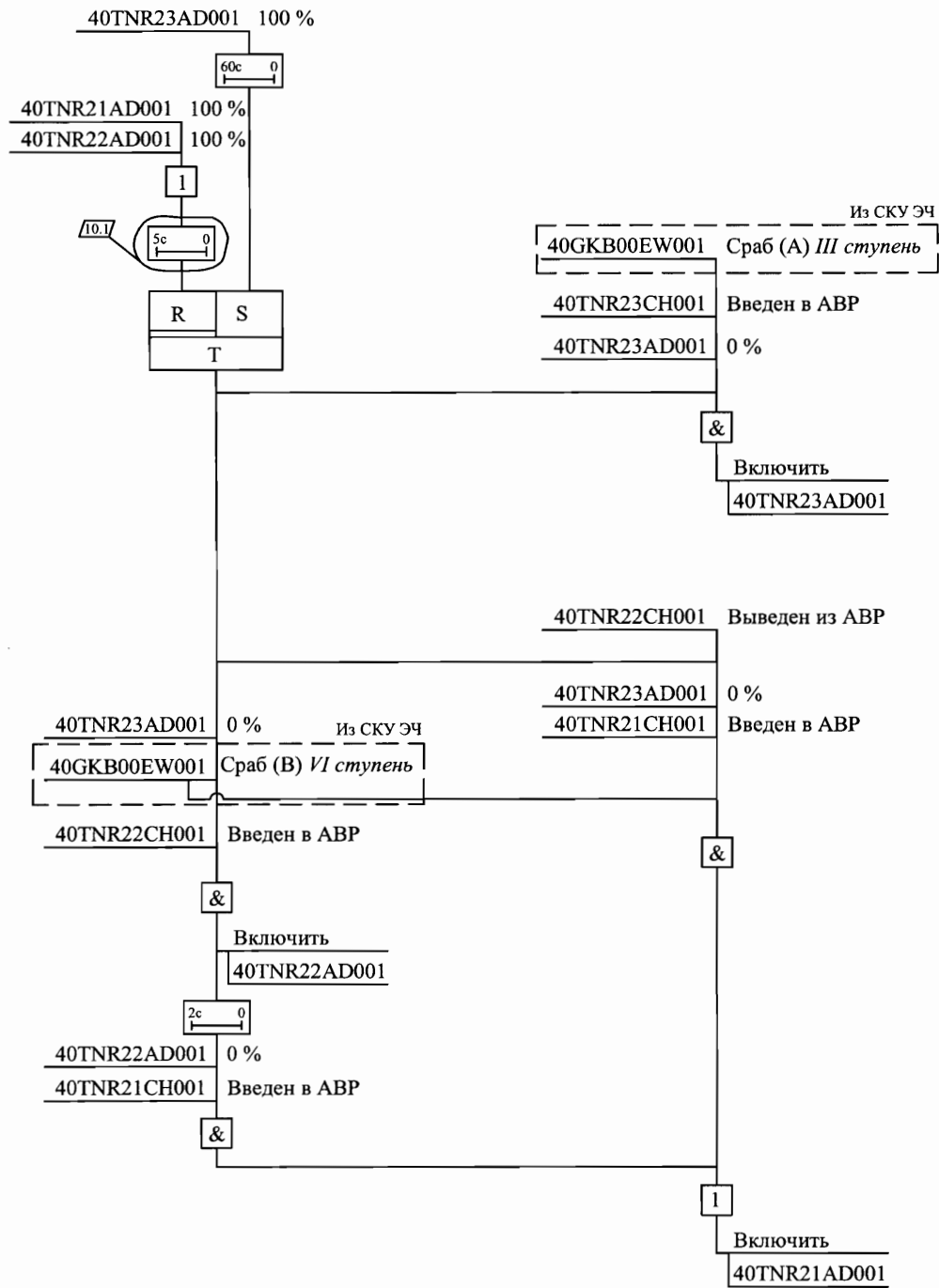
10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
235

40TNB20EX020

Запуск насосов 4TN21-23D01 по ступенчатому пуску (Окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/10	25.05.12	НКТА119.01.034/9

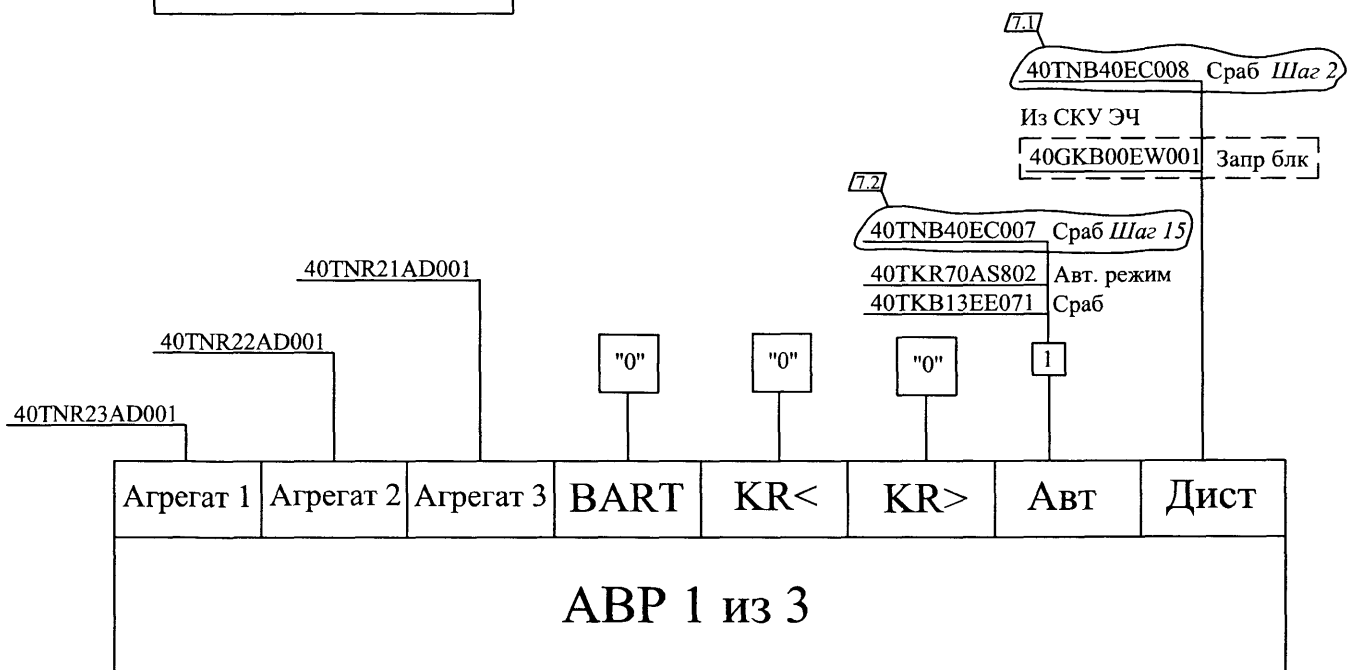
10	Зам	09-12	10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
236

40TNB20ED003

АВР насосов 4TN21,22,23D01



Инва. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	<i>Орлова</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

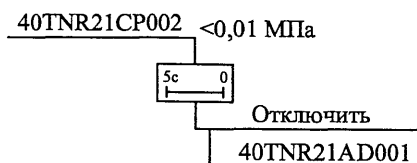
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
237

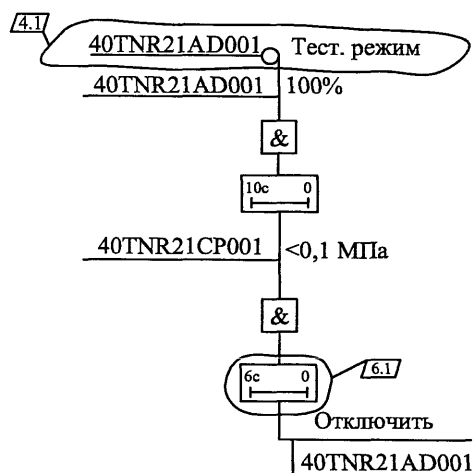
40TNF21EX007

Защита насоса 4TN21D01 по Р на всасе



40TNF21EY007

Защита насоса 4TN21D01 по Р на напоре



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

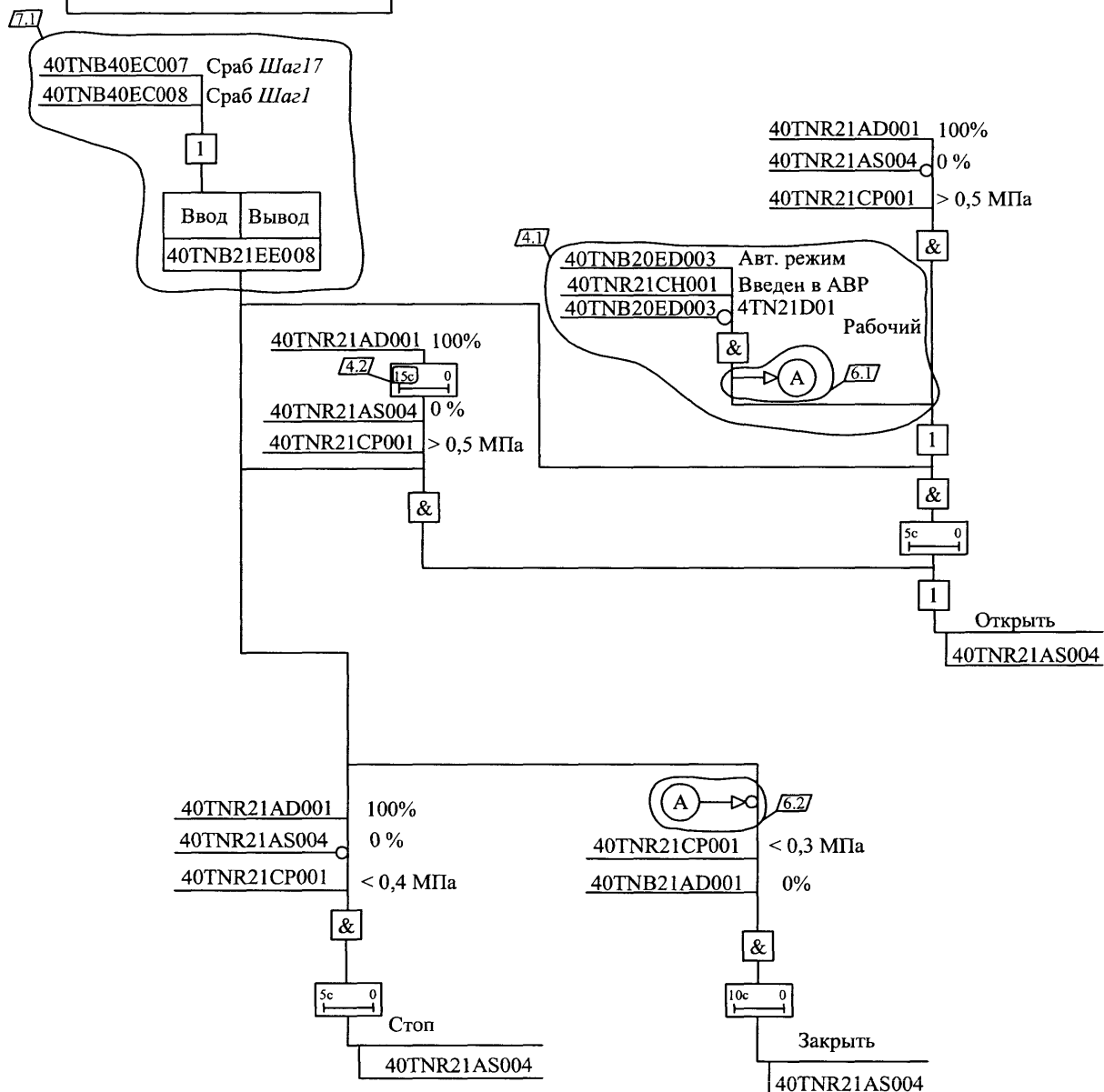
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
238

40TNB21EE008

Блокировка управления арматурой 4TN21S04



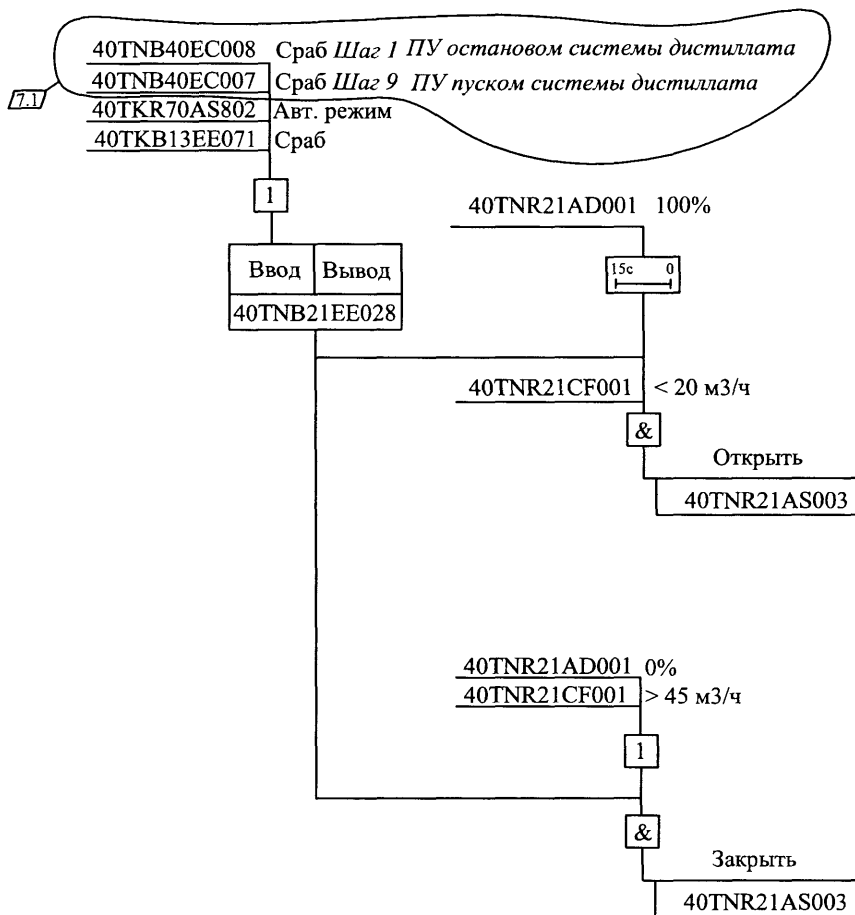
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА19.01.034/7	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

40TNB21EE028

Блокировка управления арматурой 4TN21S03



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	09.09.11	НКТА.19.01.034/6

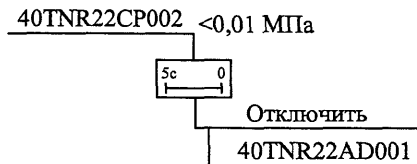
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
240

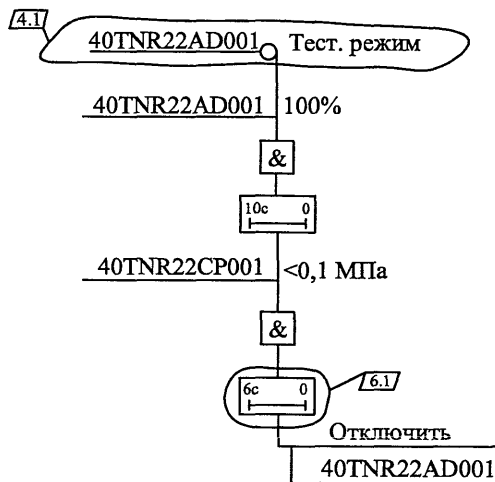
40TNF22EX015

Защита насоса 4TN22D01 по Р на всасе



40TNF22EY015

Защита насоса 4TN22D01 по Р на напоре



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Орлова</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
241

40TNB22EE016

Блокировка управления арматурой 4TN22S04

7.1

40TNB40EC007 Сраб IIIaz19
40TNB40EC008 Сраб IIIaz1

1

Ввод

Вывод

40TNB22EE016

40TNR22AD001 100%

4.2

15с

0

40TNR22AS004 0 %

40TNR22CP001 > 0,5 МПа

&

40TNR22AD001 100%

40TNR22AS004 0 %

40TNR22CP001 > 0,5 МПа

&

4.1

40TNB20ED003 Авт. режим
40TNR22CH001 Введен в АВР
40TNB20ED003 4TN22D01 Рабочий

&

A

6.1

1

&

5с

0

1

Открыть

40TNR22AS004

40TNR22AD001 100%

40TNR22AS004 0 %

40TNR22CP001 < 0,4 МПа

&

5с

0

Стоп

40TNR22AS004

A

6.2

40TNR22CP001 < 0,3 МПа

40TNR22AD001 0%

&

10с

0

Закреть

40TNR22AS004

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/7	09.09.11	НКТА19.01.034/6

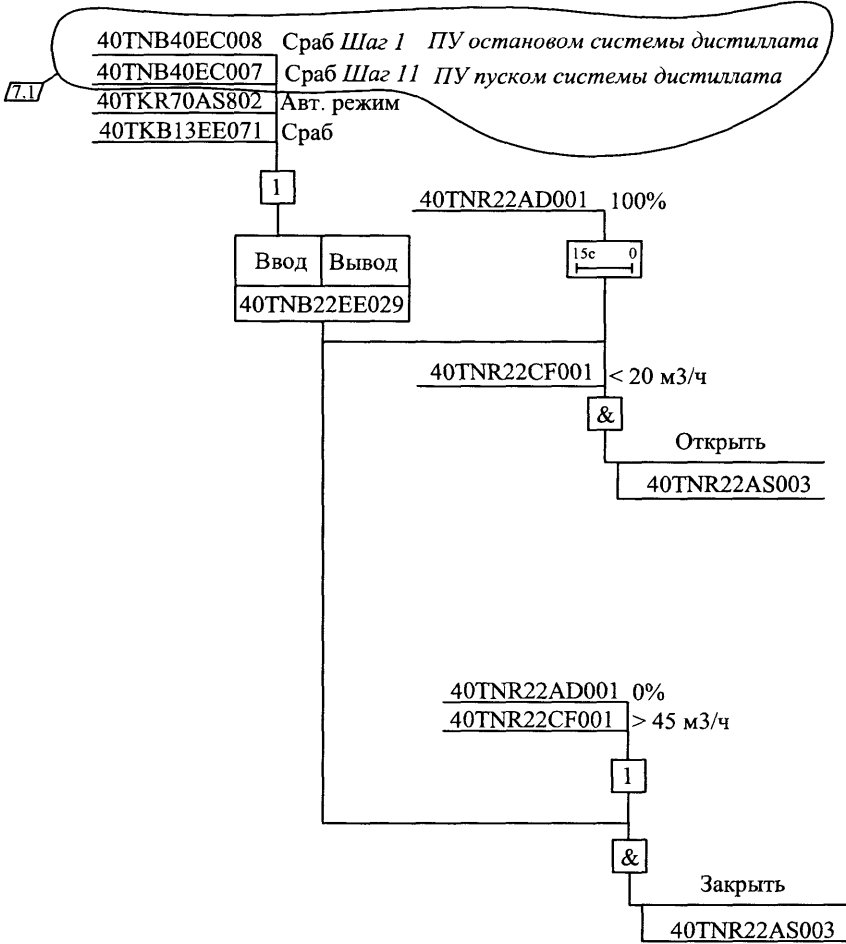
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
		Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
242

40TNB22EE029

Блокировка управления арматурой 4TN22S03



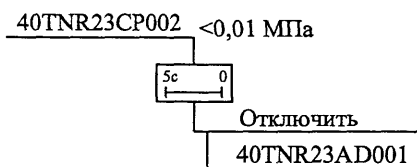
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА119.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

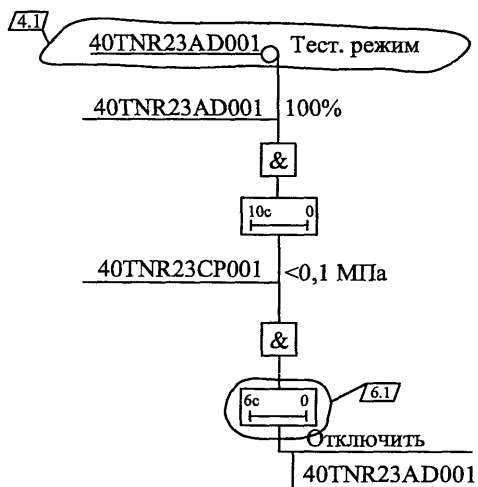
40TNF23EX023

Защита насоса 4TN23D01 по Р на всасе



40TNF23EY023

Защита насоса 4TN23D01 по Р на напоре



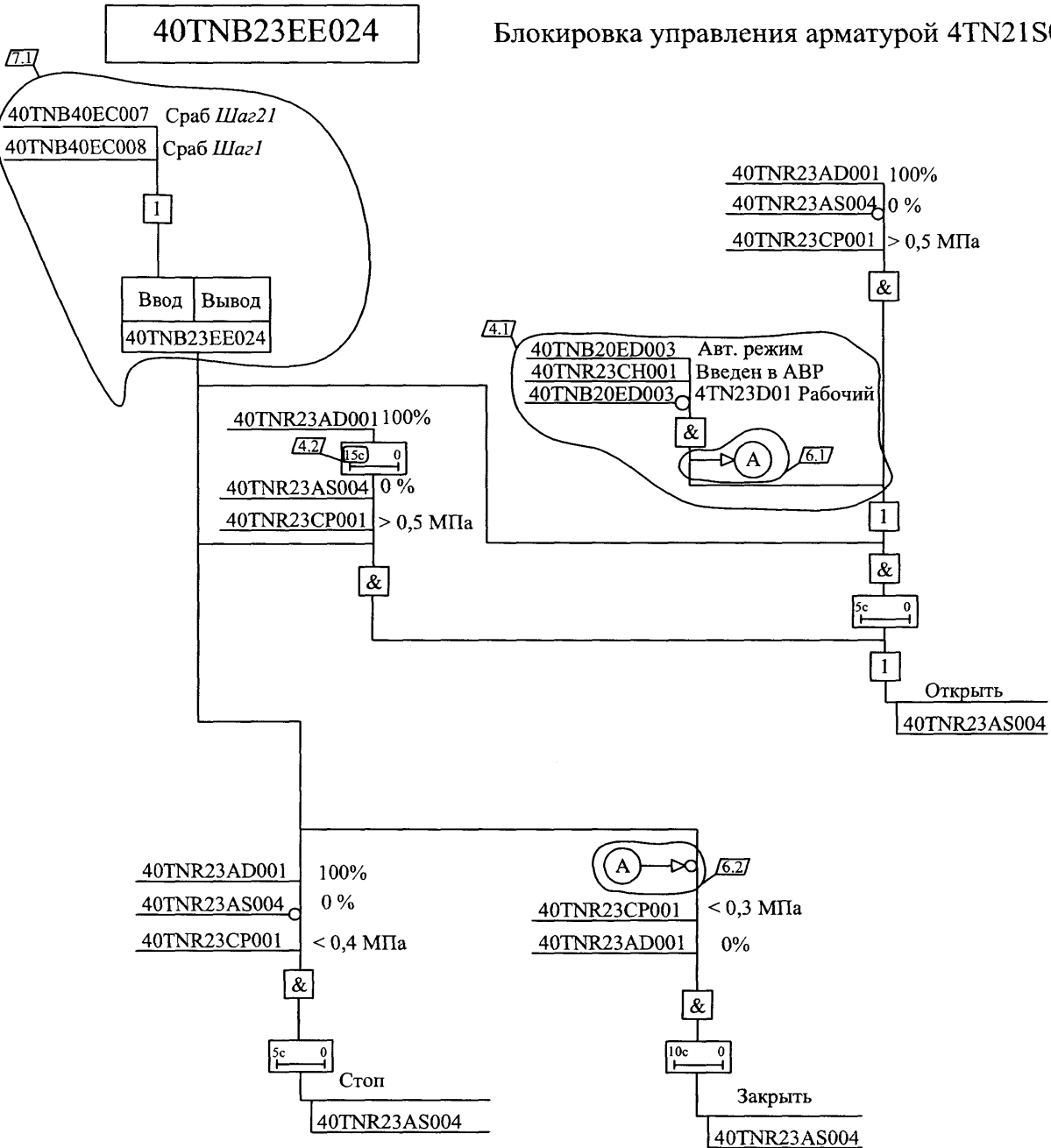
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Сиде</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
244

Блокировка управления арматурой 4TN21S04

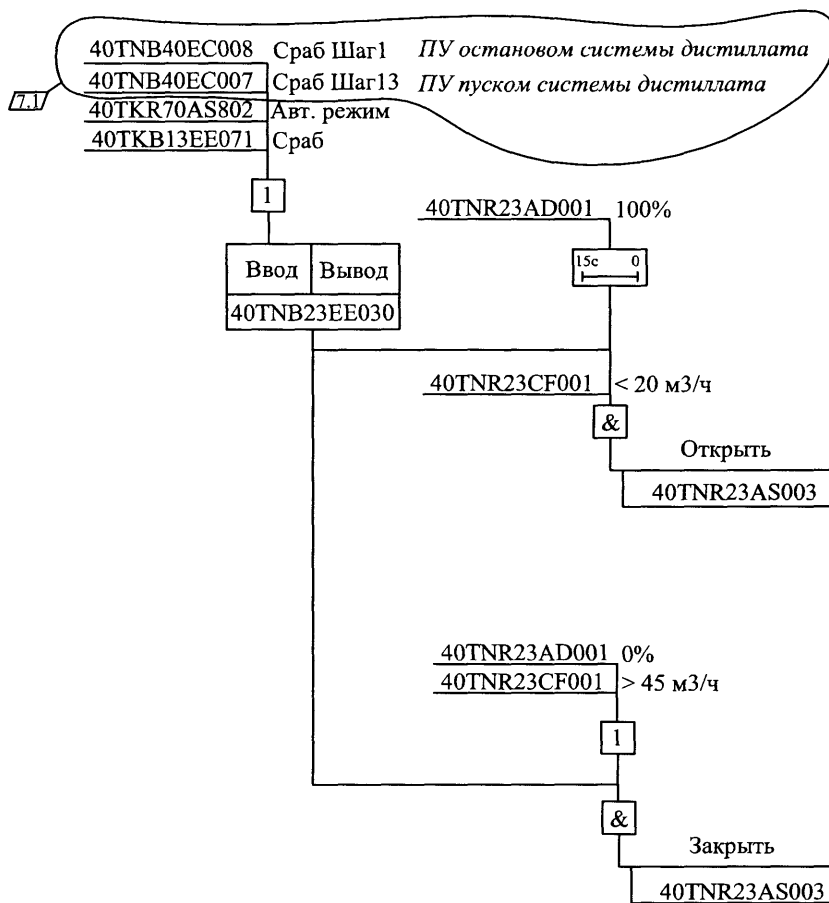


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА119.01.034/7	12.09.11	НКТА119.01.034/6				
7	Зам	07-11	09.09.11			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TNB23EE030

Блокировка управления арматурой 4TN23S03



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/7	<i>Сред</i> 12.09.11	НКТА119.01.034/6

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

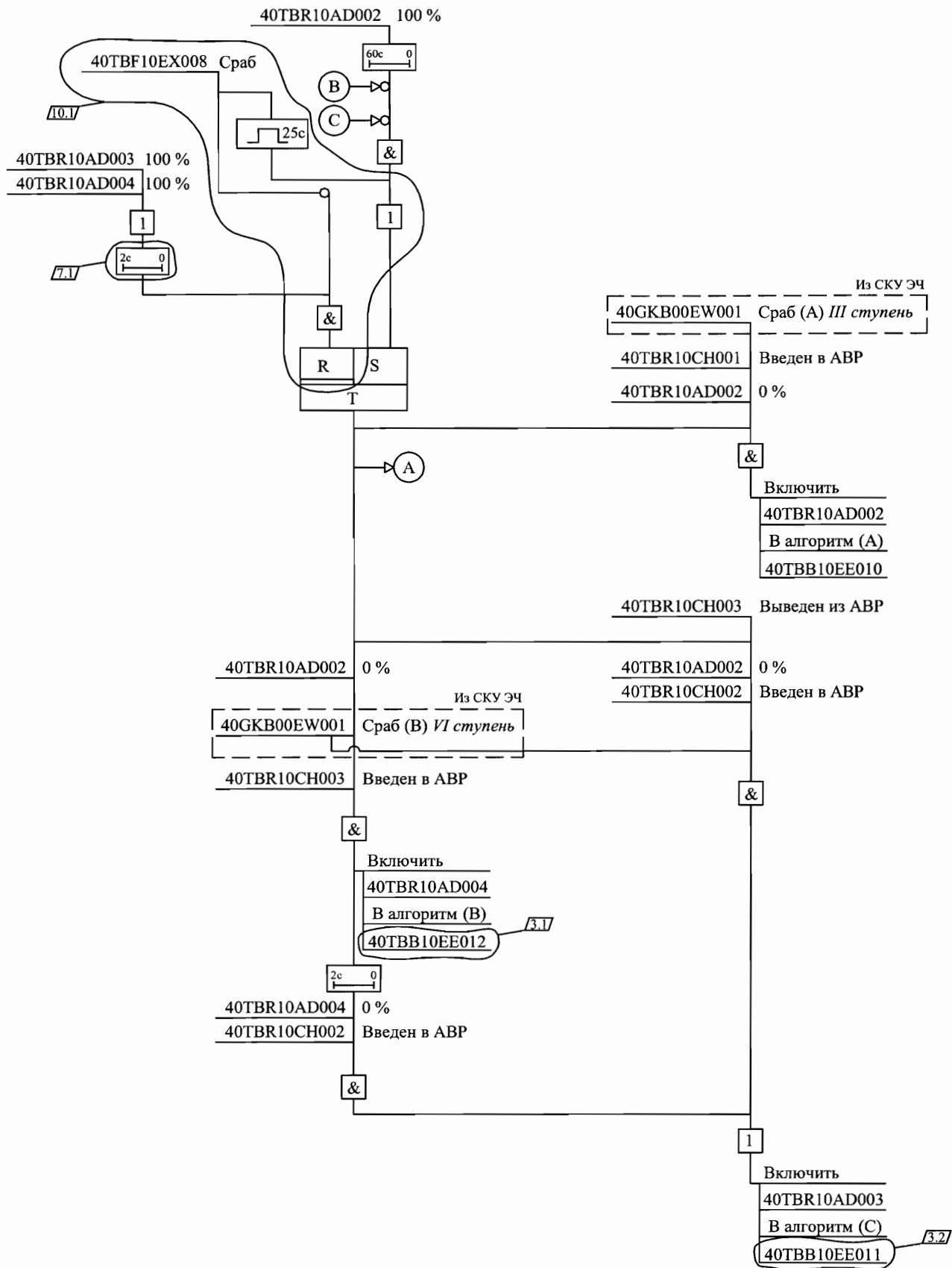
Лист
246

14. Алгоритмы системы бакового хозяйства 4ТВ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист
1	-	Зам	06-10		22.06.10		247
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА 1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА 1.19.01.034

40TBF10EX005 Запуск насосов 4TB10D02-04 по ступенчатому пуску (Начало)



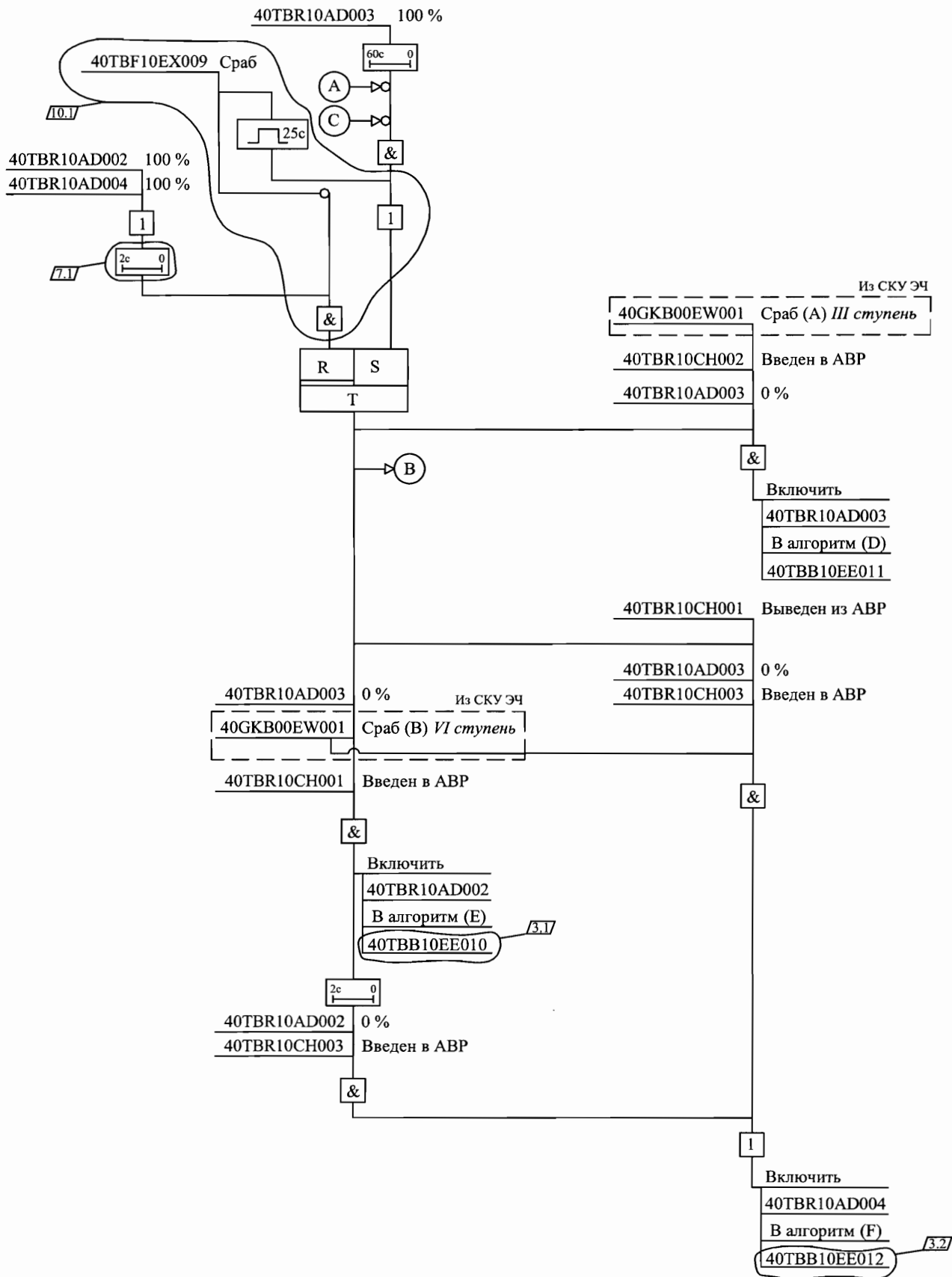
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/10	25.05.12	НКТА.19.01.034/9

10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TBF10EX005

Запуск насосов 4ТВ10Д02-04 по ступенчатому пуску (Продолжение)

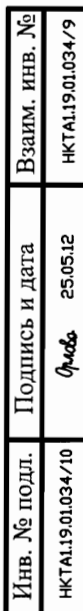


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/10	<i>Орлов</i> 25.05.12	НКТА1.19.01.034/9

10	Зам	09-12	10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

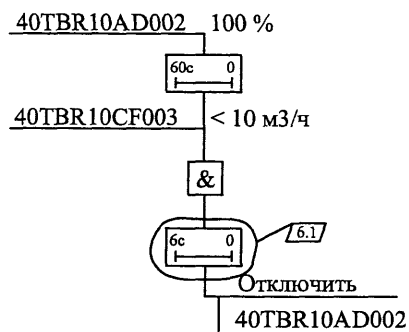
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Запуск насосов 4ТВ10D02-04 по ступенчатому пуску (Окончание)



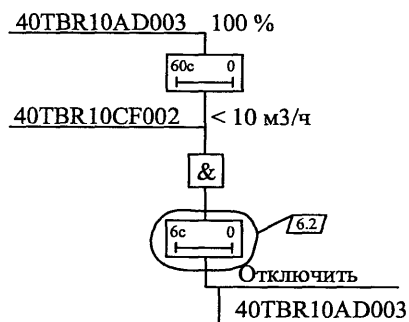
40TBF10EY005

Защита насоса 4ТВ10D02 по F в
напорном трубопроводе



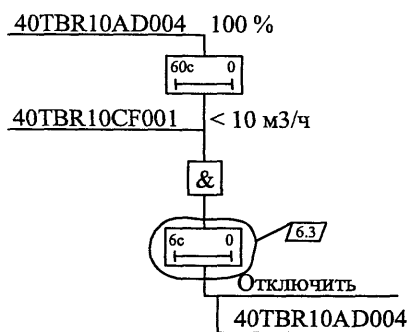
40TBF10EY006

Защита насоса 4ТВ10D03 по F в
напорном трубопроводе



40TBF10EY007

Защита насоса 4ТВ10D04 по F в
напорном трубопроводе



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Сид</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
6		Зам	04-11		24.05.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
251

40TBF10EW007

Блокировка управления арматурой 4TB10S07

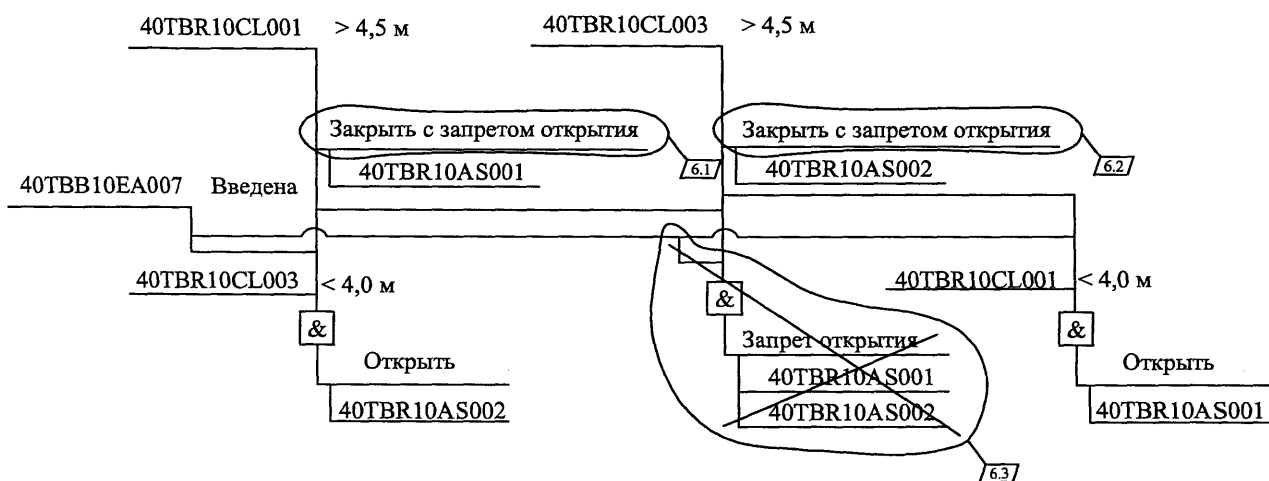
40TBR10AD001 0 %

Закрывать

40TBR10AS007

40TBB10EA007

Программа управления арматурой
4TB10S01,02 по L в баках 4TB10B01,02



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/6	<i>Гриба</i> 15.06.11	НКТА119.01.034/5

6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
252

40TBB10EE008

Блокировка управления арматурой 4TB11S04,05,
4TB12S01, 4TZ01S05

3.1

40TBB10EE008 Введена

40TBR11AS004 0 %
40TBR12AS001 0 %

1

&

Закрыть с запретом открытия

40TBR11AS005

40TBR11AS005 0 %
40TPR00AS017 0 %

1

&

Запрет открытия

40TBR11AS004

40TBR12AS001

40TBR12AS001 0 %

&

Закрыть с запретом открытия

40TZR01AS005

3.2

3.3

40TZR01AS005 0 %

&

Запрет открытия

40TBR12AS001

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/3	18.10.10	НКТА.19.01.034/2

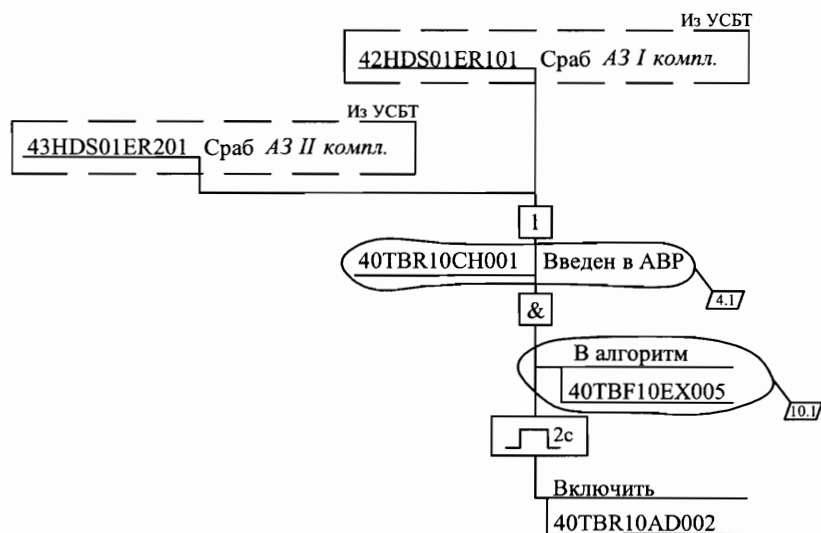
3	-	Зам	12-10	12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
253

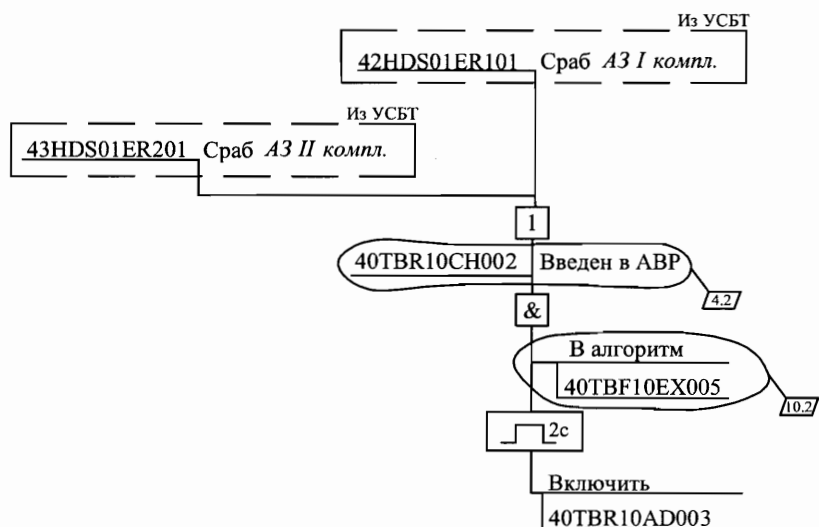
40TBF10EX008

Включение насоса 4TB10D02 по сигналу АЗ



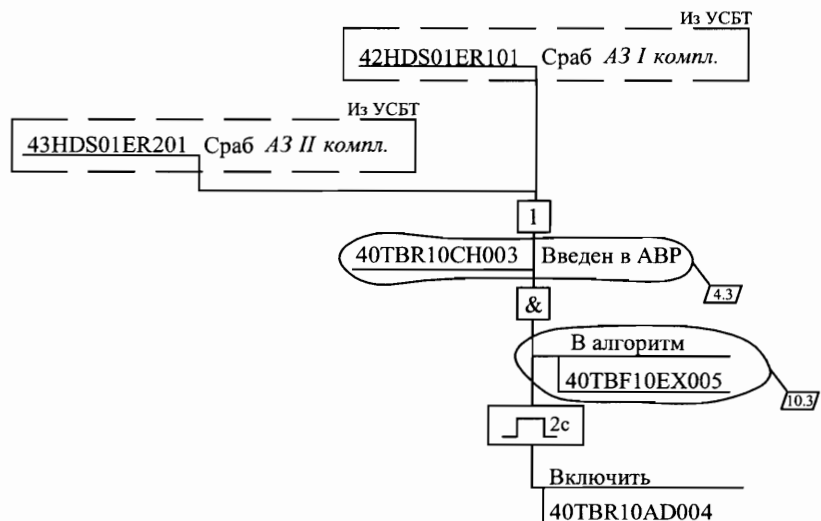
40TBF10EX009

Включение насоса 4TB10D03 по сигналу АЗ



40TBF10EX010

Включение насоса 4TB10D04 по сигналу АЗ



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/10	25.05.12	НКТА1.19.01.034/9

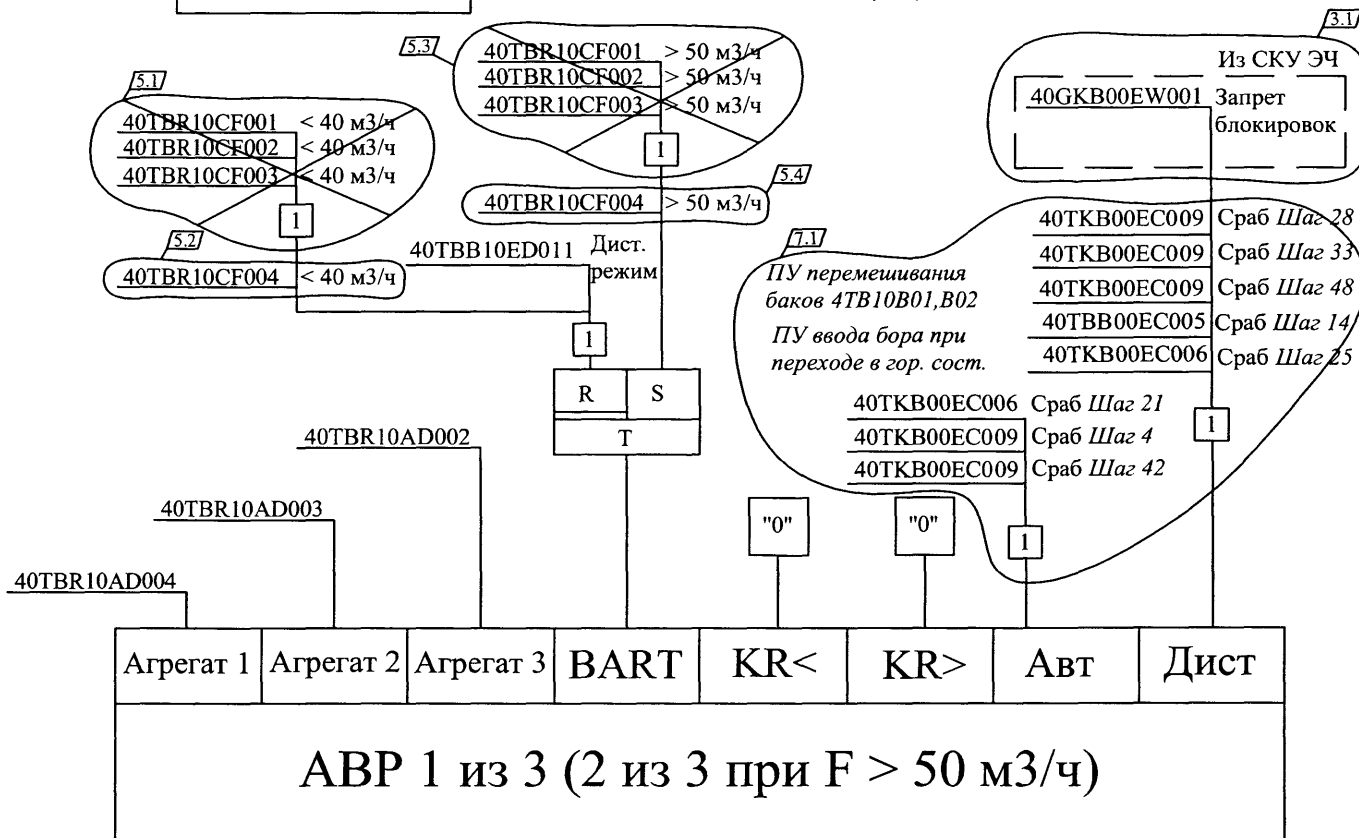
10		Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
254

40TBB10ED011

АВР насосов 4ТВ10D02,03,04



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист
	256

40TBB10EE011

Блокировка управления арматурой 4TB10S18

Из УСБТ

42HDS01ER101

Сраб АЗ I компл.

43HDS01ER201

Сраб АЗ II компл.

40TBF10EX005

Сраб(С) Запуск насосов 4TB10D02-04 по ст. пуску

40TBF10EX005

Сраб(Д) Запуск насосов 4TB10D02-04 по ст. пуску

40TBF10EX005

Сраб(Н) Запуск насосов 4TB10D02-04 по ст. пуску

ПУ

ПУ ввода бора при переходе в горячее состояние

40TKB00EC009

Сраб (Ш.4)

40TKB00EC006

Сраб (Ш.21)

ПУ перемешивания баков 4TB10B01,B02

40TBB00EC005

Сраб (Ш.21)

6.1

1

Вывод	Ввод
40TBB10EE011	

40TBR10AD003 100%

10с 0

40TBR10AD003 100%

40TBR10AS018 0 %

40TBR10CP008 > 0,25 МПа

&

40TBR10AS018 0 %

40TBR10CP008 > 0,25 МПа

&

5с 0

40TBR10AD003 100%

40TBR10AS018 0 %

40TBR10CP008 < 0,15 МПа

&

5с 0

Стоп

40TBR10AS018

40TBR10AD003 0%

40TBR10CP008 < 0,15 МПа

&

10с 0

Закрывать

40TBR10AS018

1

Открыть

40TBR10AS018

Инва. инв. №

НКТА1.19.01.03.4/6

Подпись и дата

12.09.11

Средств

Инва. № подл.

НКТА1.19.01.03.4/7

7

Зам

07-11

09.09.11

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

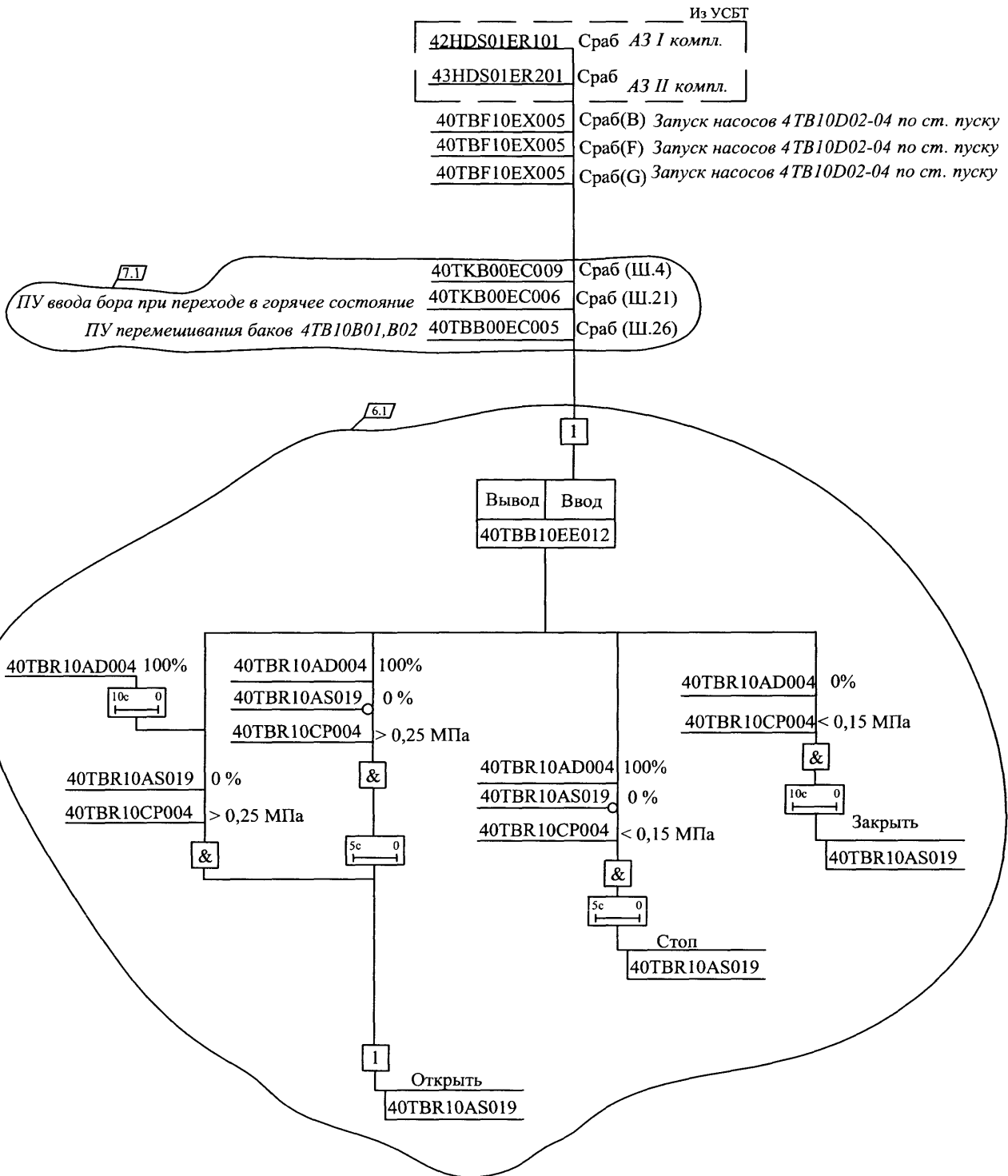
NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист

257

40TBB10EE012

Блокировка управления арматурой 4ТВ10S19



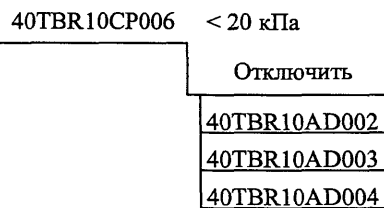
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА1.19.01.034/6
7	Зам	07-11
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	07-11	09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
258

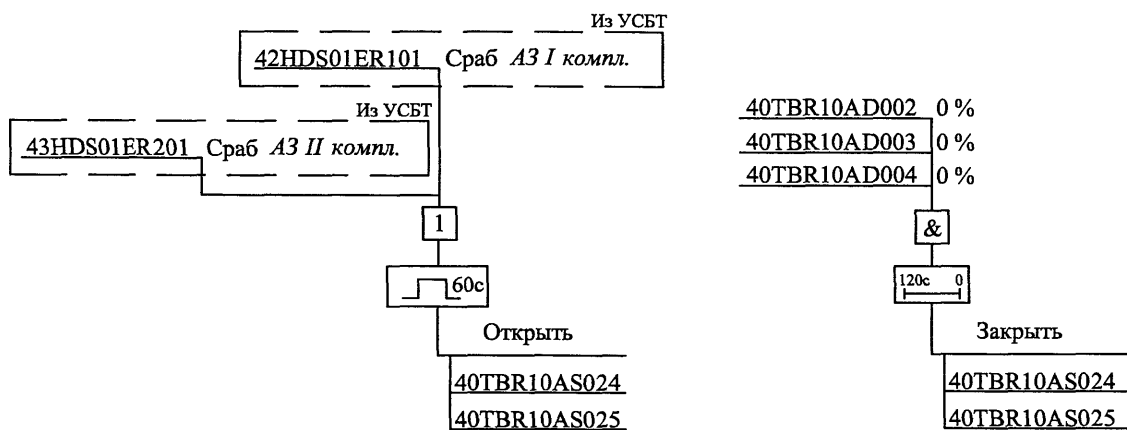
40TBF10EX011

Защита насосов 4TB10D02,03,04 по Р на всасе



40TBB10EW012

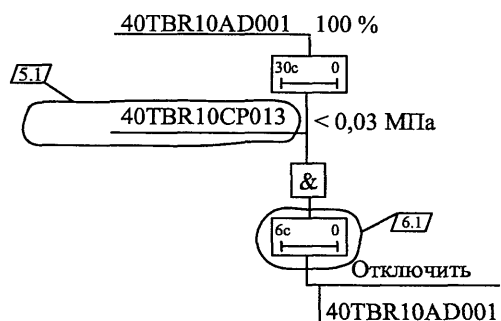
Блокировка управления арматурой 4TB10S24,25



4.1

40TBF10EY012

Защита насоса 4TB10D01 по Р на напоре



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	НКТА1.19.01.034/5

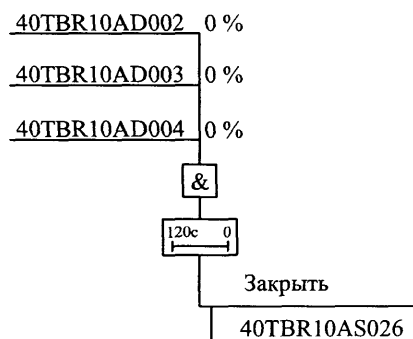
6		Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
259

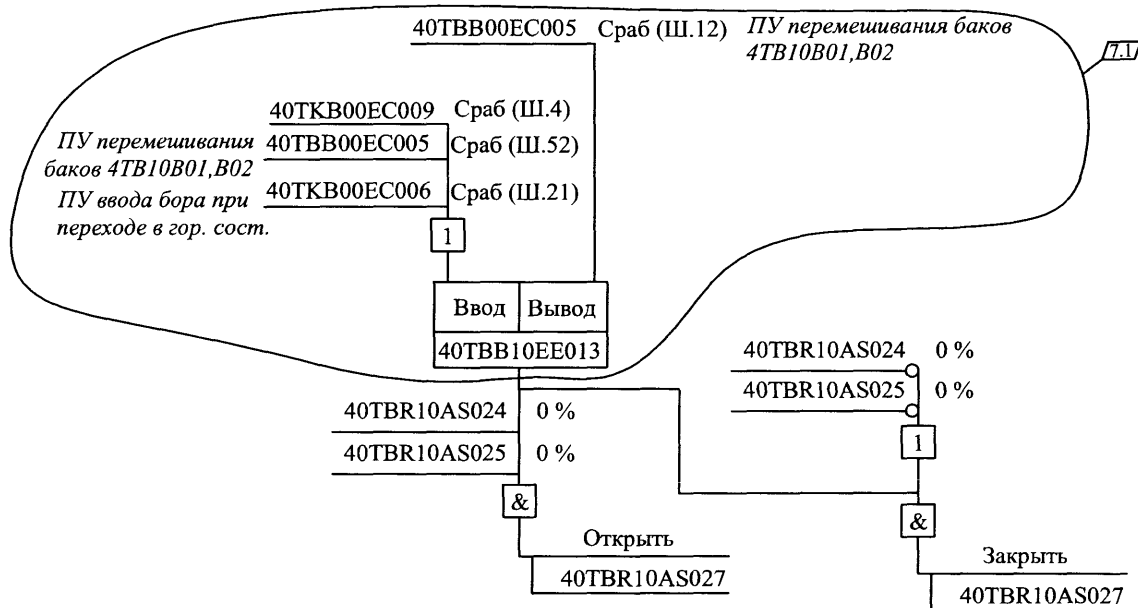
40TBB10EW013

Блокировка управления арматурой 4ТВ10S26



40TBB10EE013

Блокировка управления арматурой 4ТВ10S27



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6

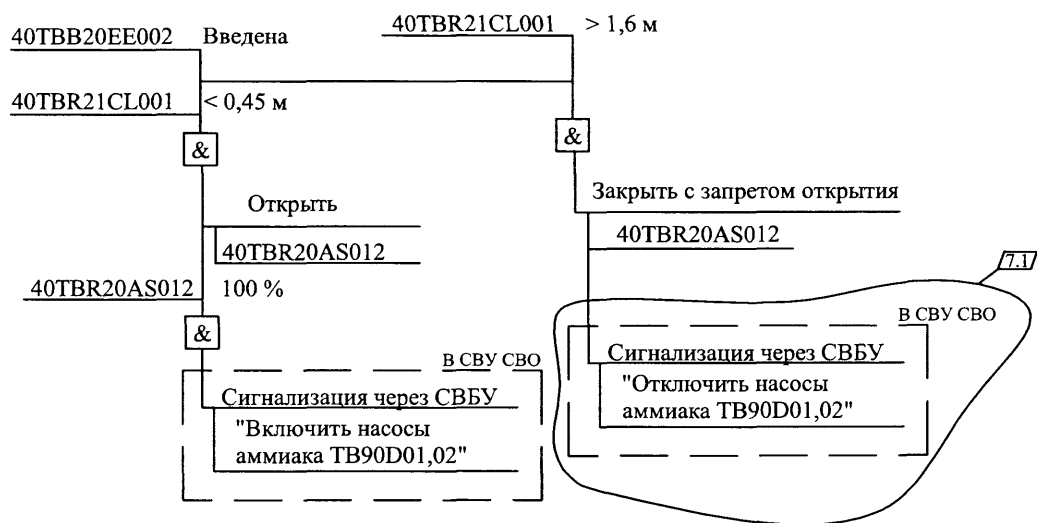
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7		Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
260

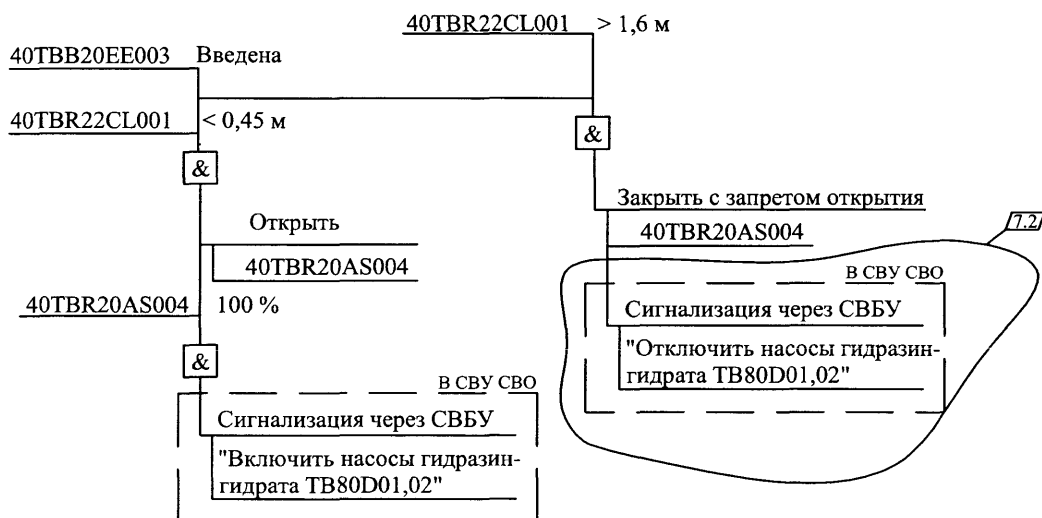
40TBB20EE002

Блокировка управления арматурой 4TB20S12



40TBB20EE003

Блокировка арматуры 4TB20S04



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

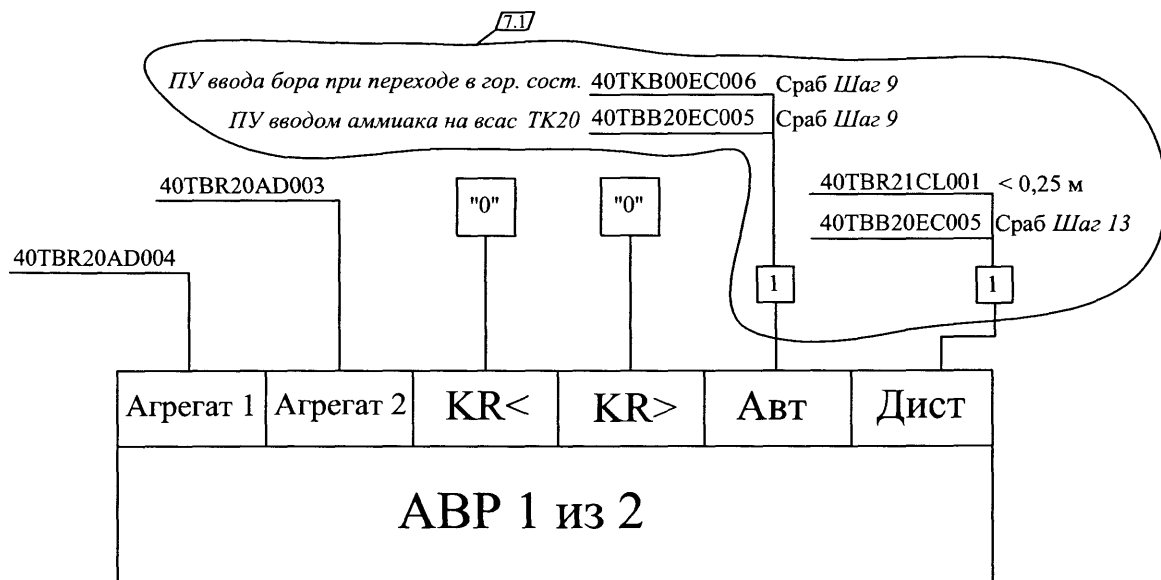
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
261

40TBB20ED003

АВР насосов 4ТВ20Д03,04



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6

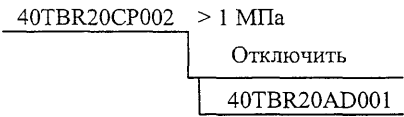
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
262

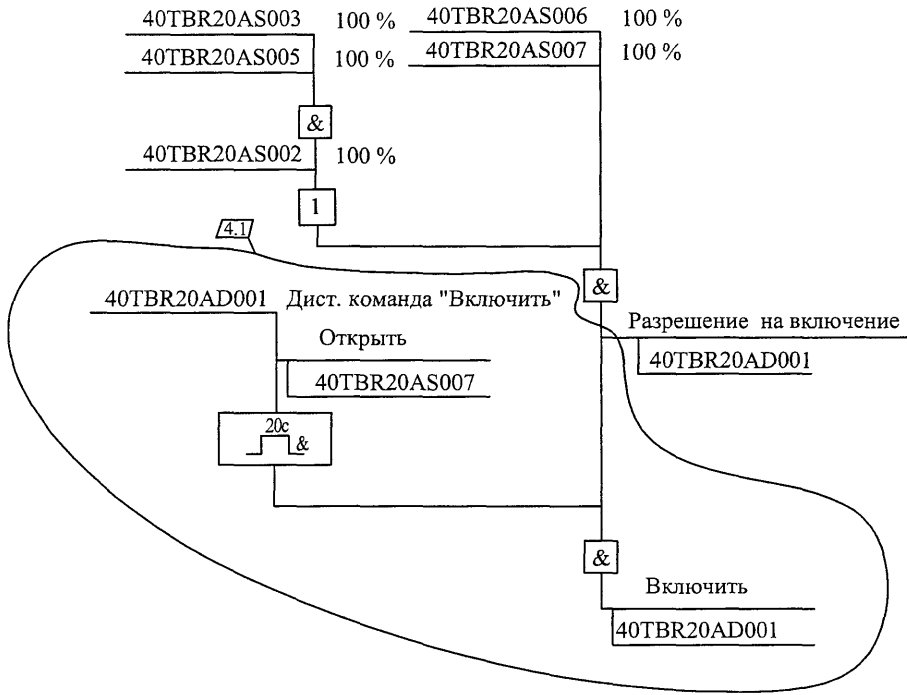
40TBF20EY003

Защита насоса 4ТВ20D01 по Р на напоре



40TBB20EA003

Включение насоса 4TB20D01



Инва. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/4	<i>Орлова</i> 10.12.10	НКТА1.19.01.034/3

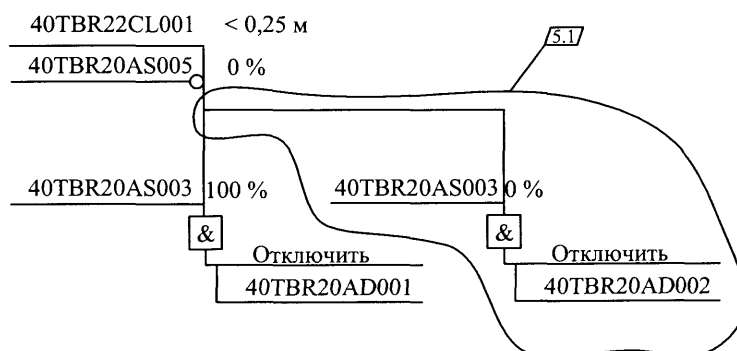
4		Зам	16-10		01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
263

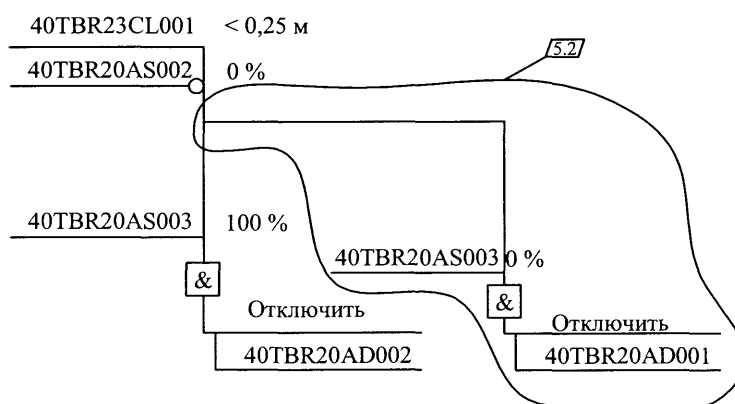
40TBF20EX003

Защита насосов 4TB20D01,02 по L в баке 4TB22B01



40TBF20EX004

Защита насосов 4TB20D01,02 по L в баке 4TB23B01



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/5	<i>Орлов</i> 14.03.11	НКТА1.19.01.034/4

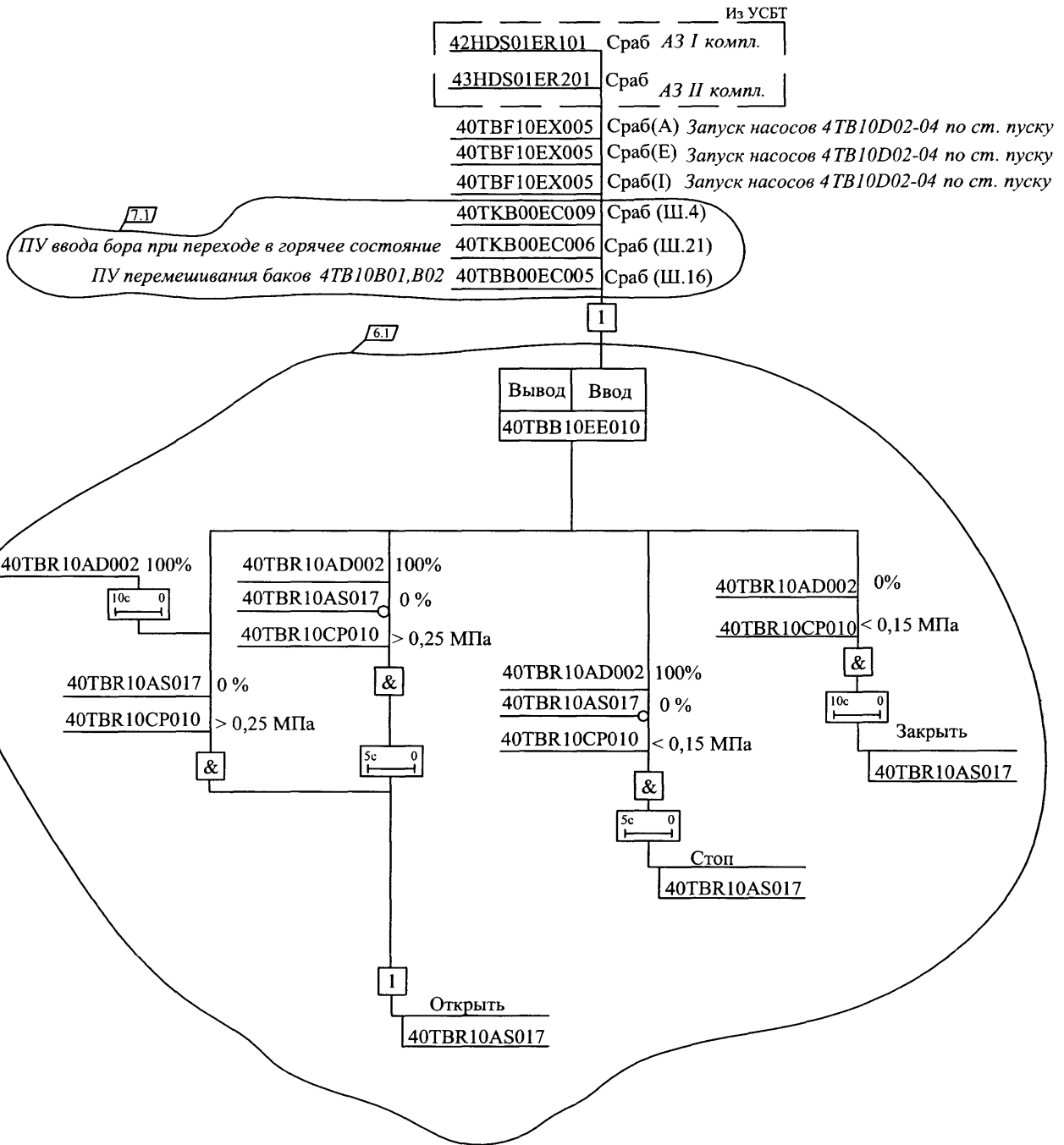
5	-	Зам	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
264

40TBB10EE010

Блокировка управления арматурой 4ТВ10S17



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/7	<i>Сред</i> 12.09.11	НКТА19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
255

40TBB20EW003

Блокировка арматуры 4TB20S05



40TBB20EW004

Блокировка арматуры 4TB20S02



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
265

40TBF20EY004

Защита насоса 4TB20D02 по Р на напоре

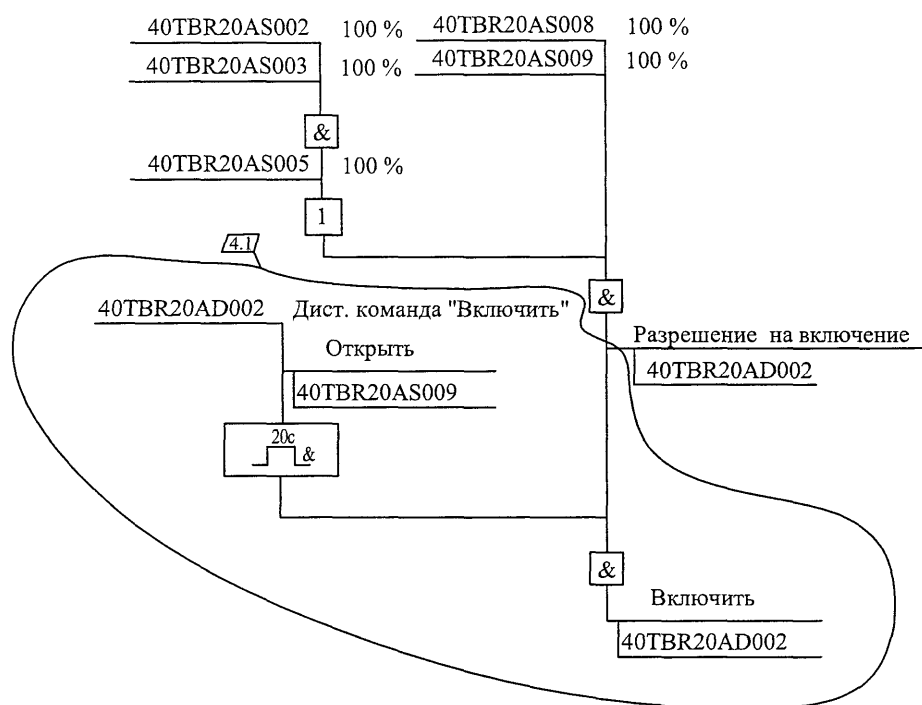
40TBR20CP004 > 1 МПа

Отключить

40TBR20AD002

40TBB20EA004

Включение насоса 4TB20D02



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/4	10.12.10	НКТА119.01.034/3

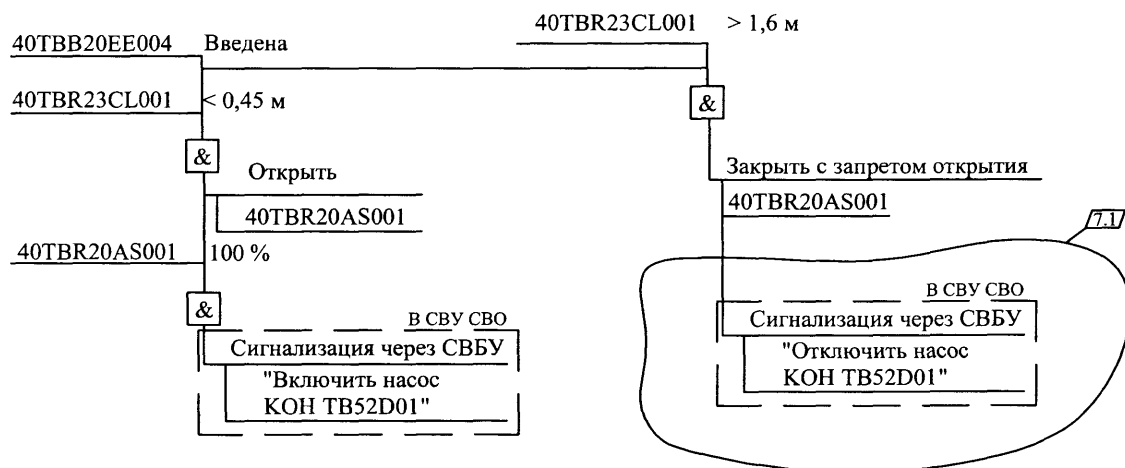
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
4		Зам	16-10		01.12.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
266

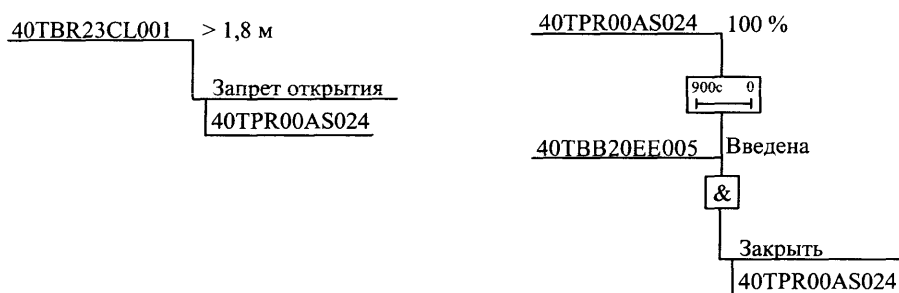
40TBB20EE004

Блокировка управления арматурой 4TB20S01



40TBB20EE005

Блокировка управления арматурой TP00S24 на линии подачи воздуха в бак ТВ23B01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

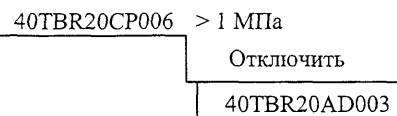
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
267

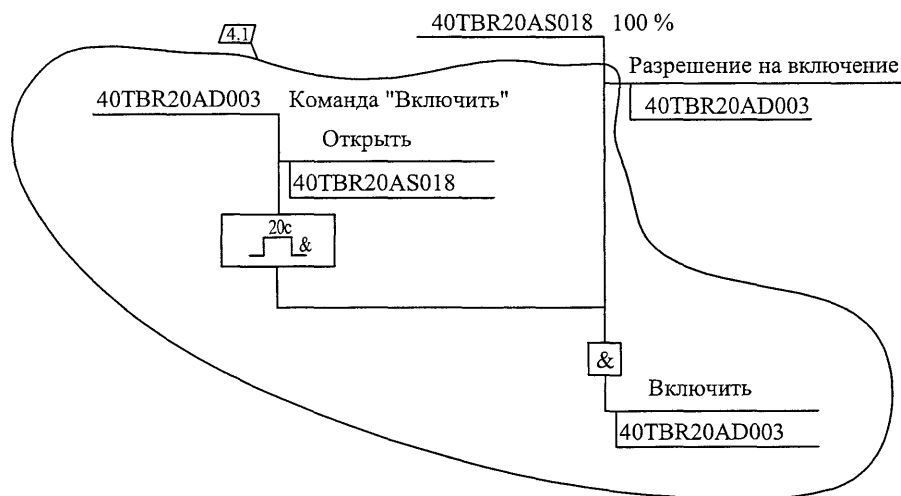
40TBF20EY005

Защита насоса 4TB20D03 по Р на напоре



40TBB20EA005

Включение насоса 4TB20D03



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА11901034/4	<i>Орлов</i> 01.12.10	НКТА11901034/3

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
4		Зам	16-10		01.12.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
268

40TBF20EX005

Защита насосов 4TB20D03,04,05
по L в баке 4TB21B01

40TBR21CL001 < 0,25 м

Отключить

40TBR20AD003

40TBR20AD004

40TBR20AD005

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	<i>О.И.С.</i> 21.07.10	НКТА1.19.01.034

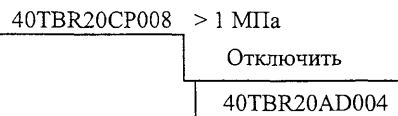
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
269

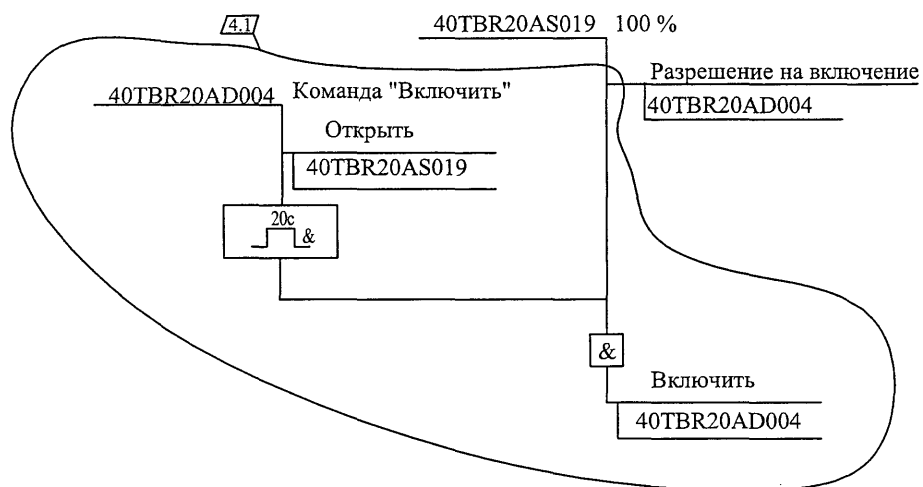
40TBF20EY006

Защита насоса 4TB20D04 по Р на напоре



40TBB20EA006

Включение насоса 4TB20D04



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/4	<i>Орлова</i> 10.12.10	НКТА19.01.034/3

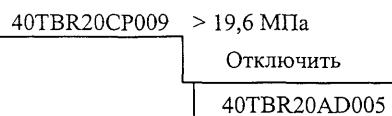
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1		Зам	16-10		01.12.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
270

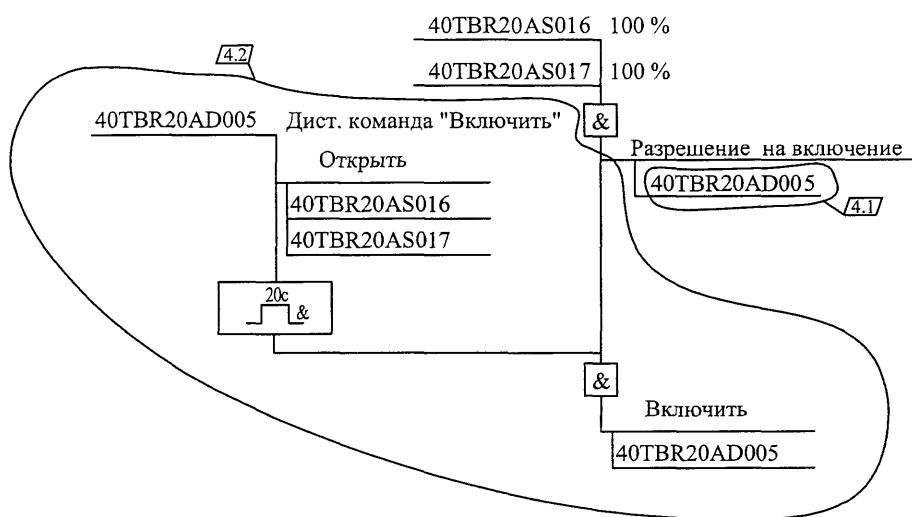
40TBF20EY007

Защита насоса 4TB20D05 по Р на напоре



40TBB20EA007

Включение насоса 4TB20D05



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/4	10.12.10 <i>Григорьев</i>	НКТА1.19.01.034/3

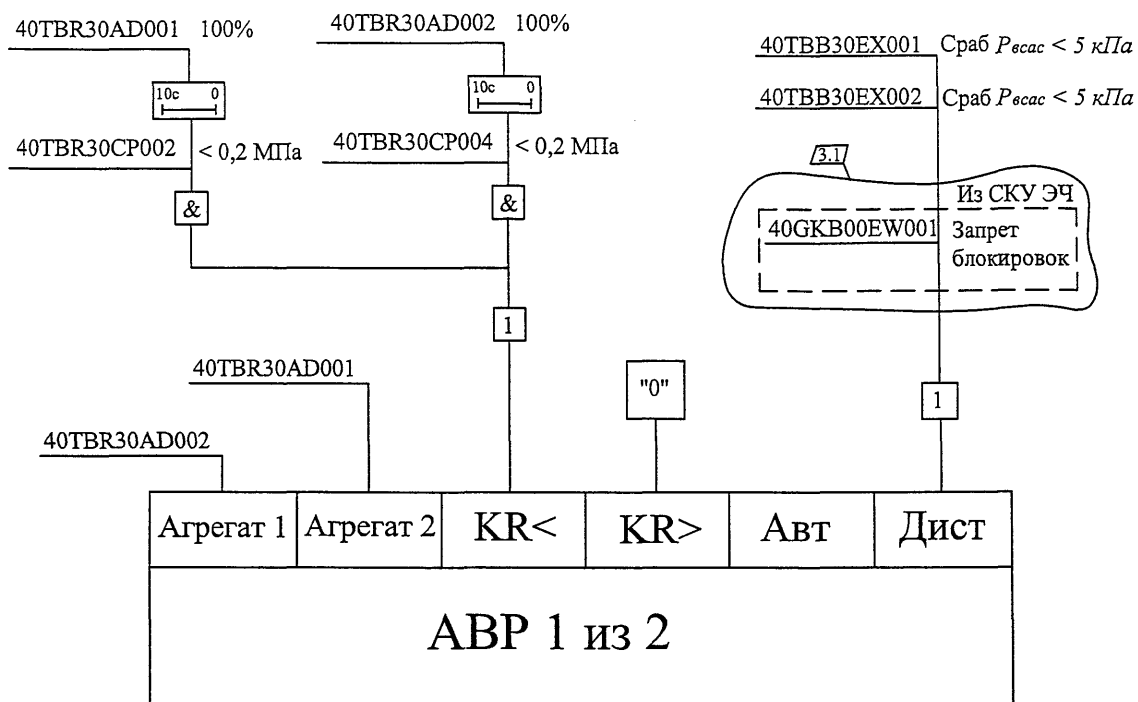
4	-	Зам	16-10		01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
271

40TBB30ED001

АВР насосов 4ТВ30D01,02



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗТАЛ19.01.034/3	<i>Григорьев</i> 18.10.10	ИЗТАЛ19.01.034/2

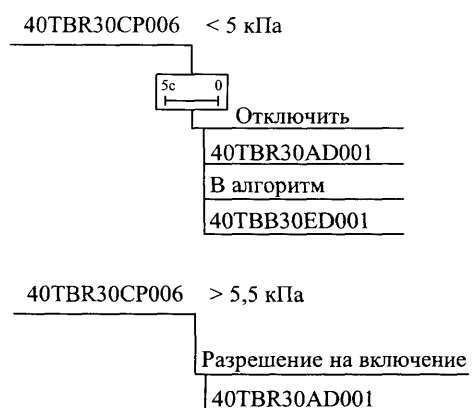
3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
272

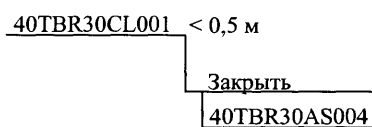
40TBB30EX001

Защита насоса 4TB30D01 по Р на всасе



40TBB30EW001

Блокировка управления арматурой 4TB30S04



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	<i>Сидор</i> 21.07.10	НКТА1.19.01.034

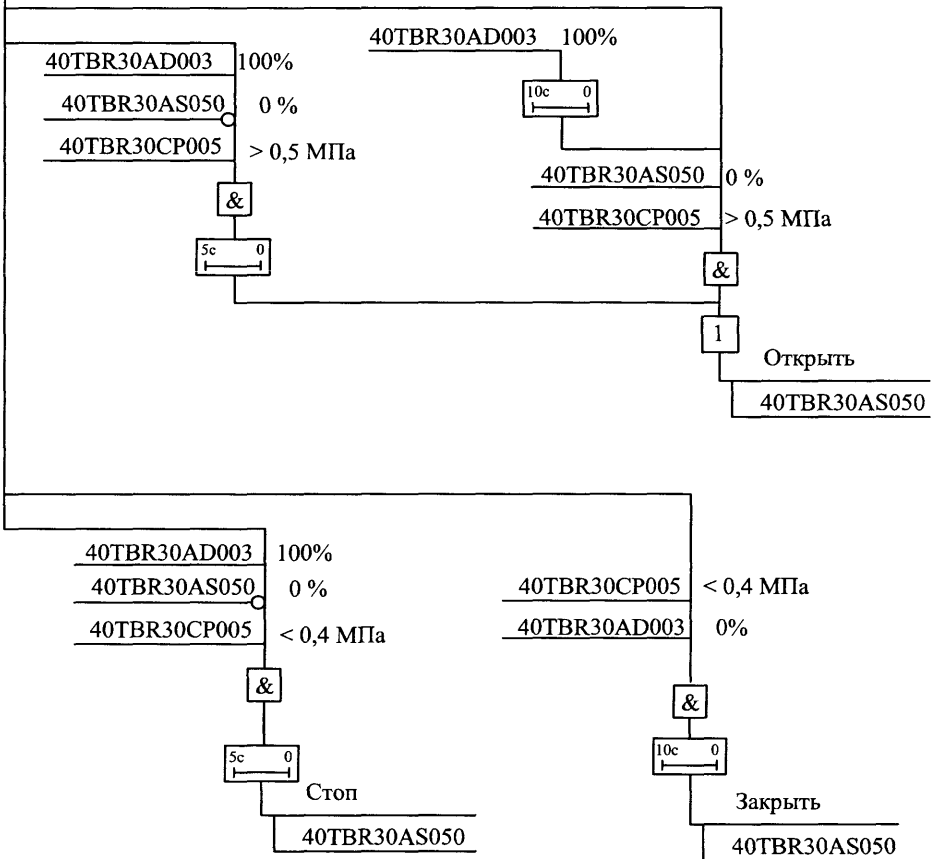
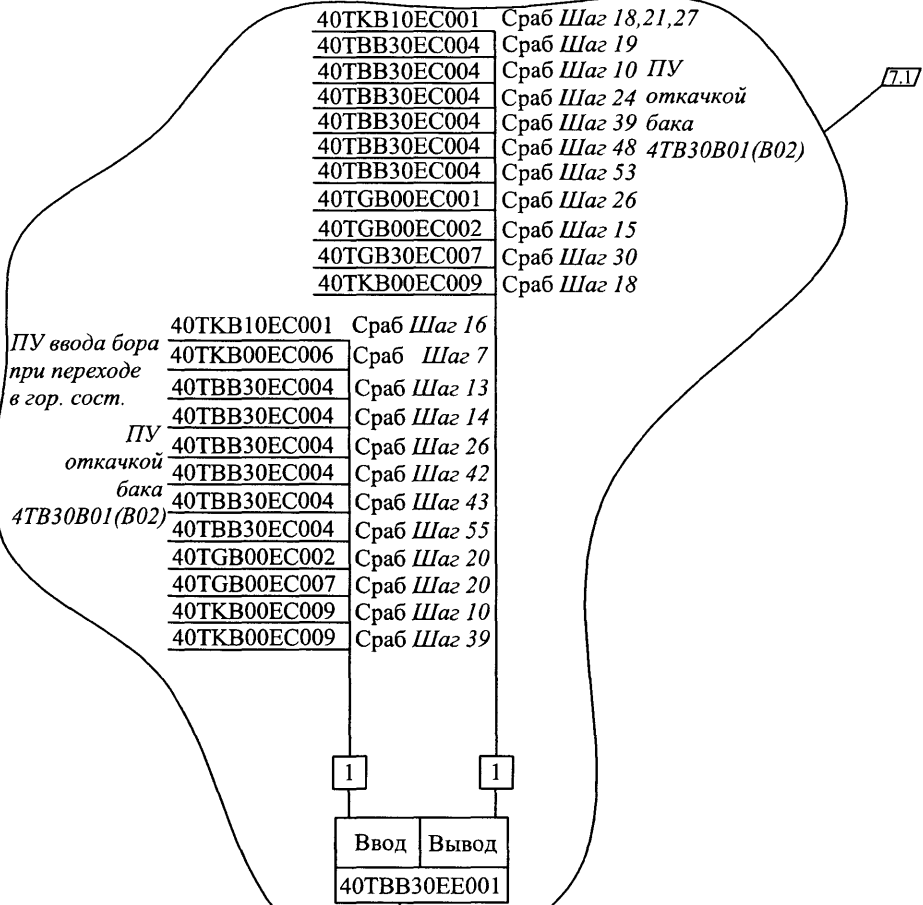
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
273

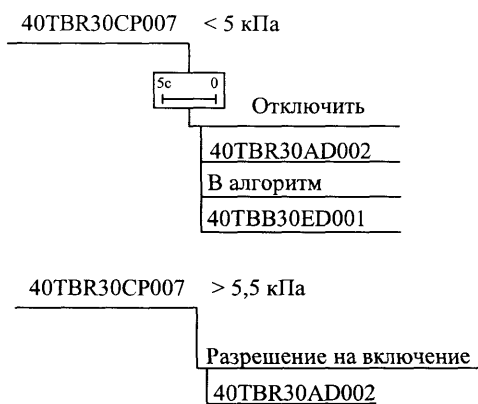
40TBB30EE001

Блокировка управления арматурой 4ТВ30S50



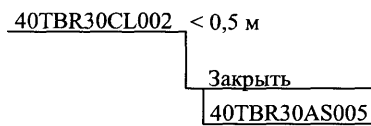
40TBB30EX002

Защита насоса 4TB30D02 по Р на всасе



40TBB30EW002

Блокировка управления арматурой 4TB30S05



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА19.01.034

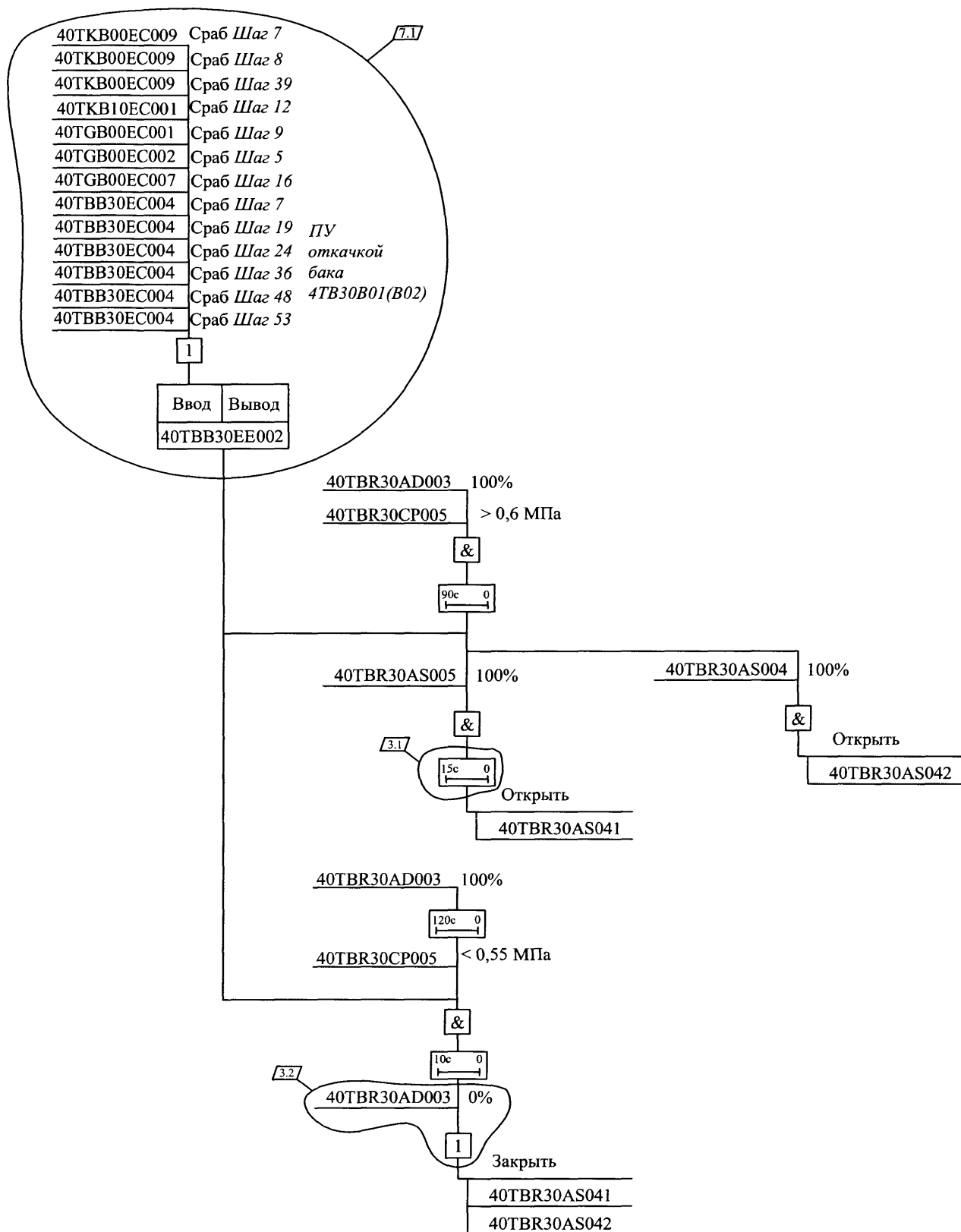
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
275

40TBB30EE002

Блокировка управления арматурой 4TB30S41,42



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКА119.01.034/7	12.09.11	НКА119.01.034/6

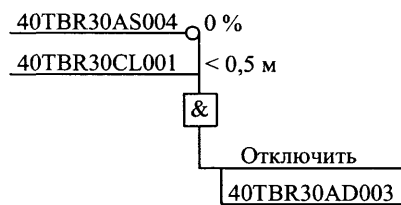
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
276

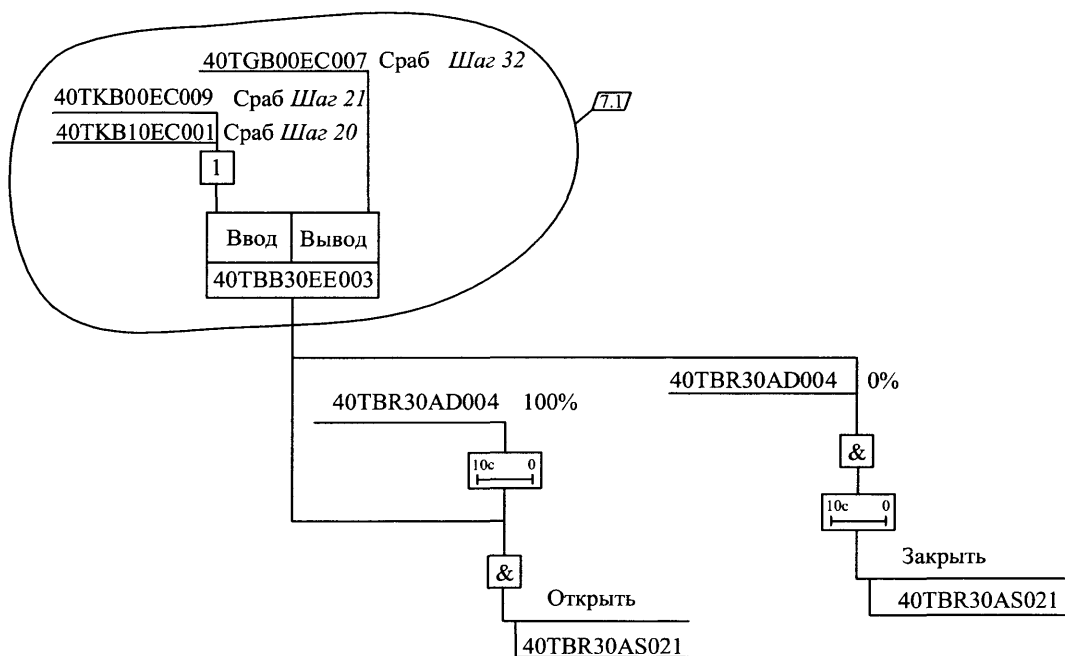
40TBB30EX003

Защита насоса 4ТВ30D03 по L в баке 4ТВ30B01



40TBB30EE003

Блокировка управления арматурой 4ТВ30S21



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	<i>Орлов</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

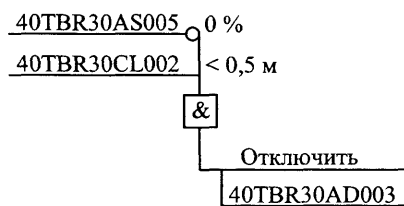
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
277

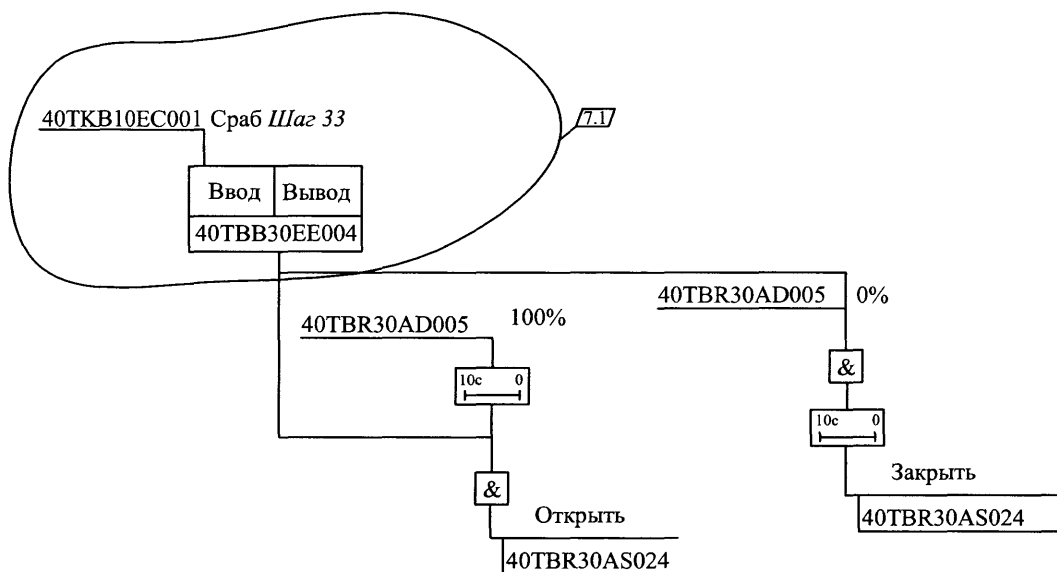
40TBB30EX004

Защита насоса 4TB30D03 по L в баке 4TB30B02



40TBB30EE004

Блокировка управления арматурой 4TB30S24

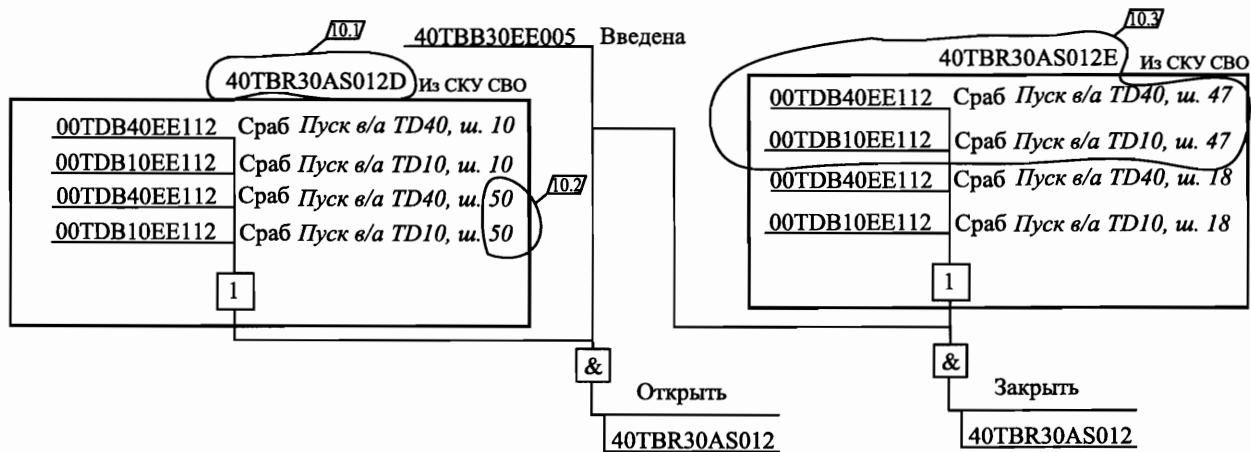


Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6				
7	Зам	07-11	09.09.11			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TBB30EE005

Блокировка управления арматурой 4ТВ30S12



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА119.01.034/10	25.05.12	НКТА119.01.034/9

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
10		Зам	09-12		10.05.12

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001					Лист
					279

40TBB40EW009

Блокировка управления арматурой 4ТВ40S02,04
по L в баках 4ТВ40B01,02



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА19.01.034/1	21.07.10	НКТА19.01.034				
1		Зам	06-10		22.06.10	Лист 280
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

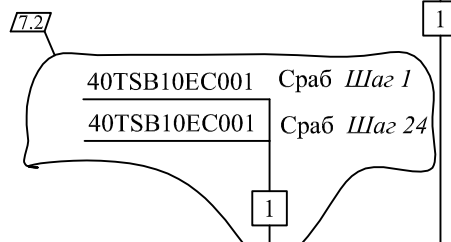
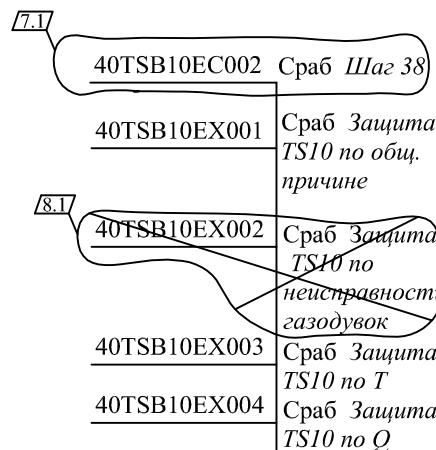
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

15. Алгоритмы системы дожигания водорода 4TS10

Инов. № полл. НКТА 1.19.01.034/1						Подпись и дата Орлова 21.07.10						Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034																																					
1						-						Зам						06-10												22.06.10																			
Изм.						Кол. уч.						Лист						№ док.						Подп.						Дата						NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001												Лист	
																																																281	

40TSB10ED001

АВР газодувок 4TS11,12,13D01



40TSR11AD001

40TSR12AD001

40TSR13AD001

Агрегат 1	Агрегат 2	Агрегат 3	BART	KR<	KR>	Авт	Дист
АВР 1 из 3							

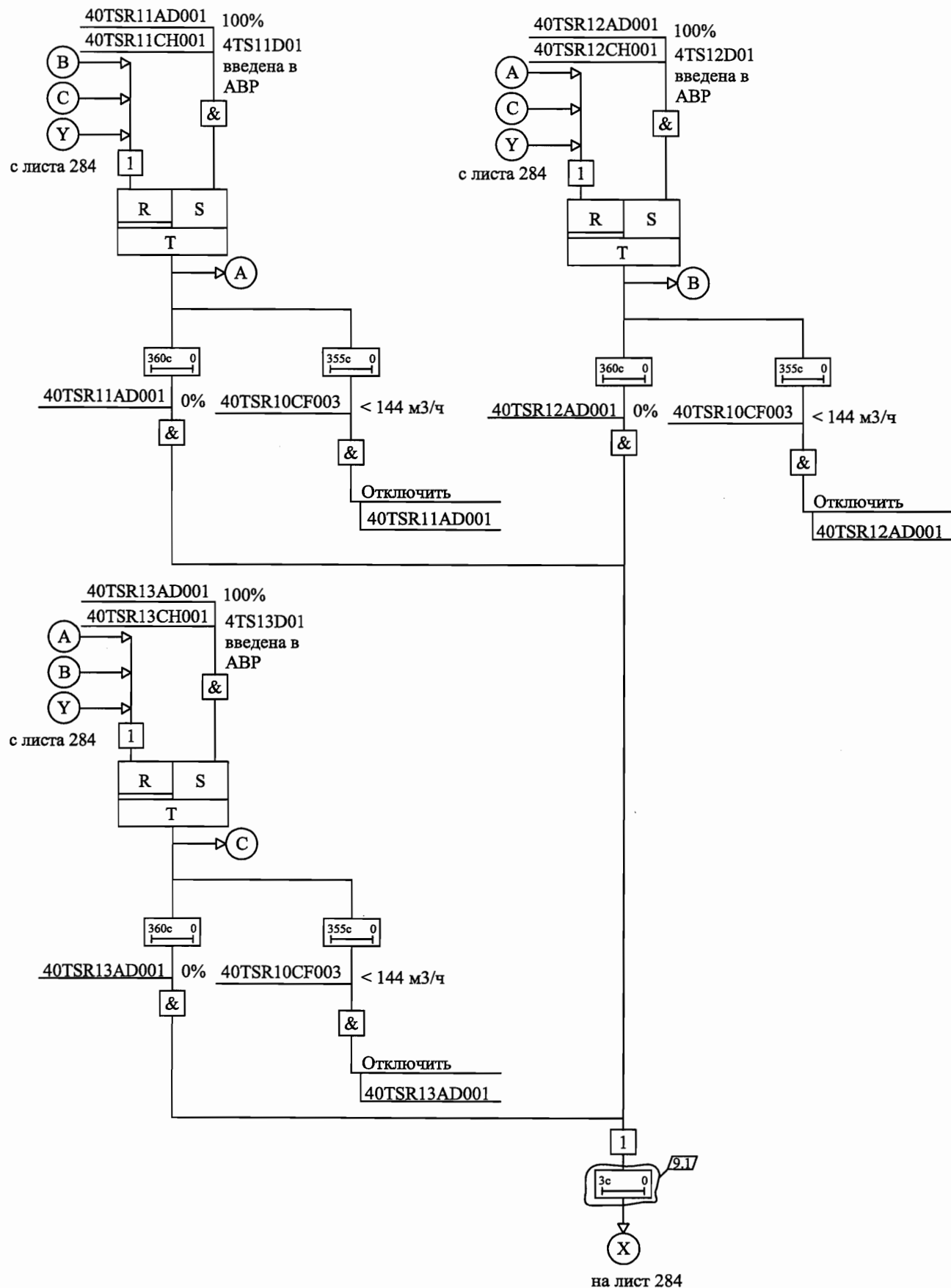
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	<i>Грибо</i> 09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TSB10EX001

Защита TS10 по общей причине (начало)



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/9	<i>Орлов</i> 15.03.12	НКТА1.19.01.034/8

9		Зам	04-12		02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
283

40TSB10EX001

Защита TS10 по общей причине (окончание)

с листа 283



Заккрыть

40TSR10AS002
40TSR10AS003
40TSR10AS021
40TSR10AS822
40TSR14AS001
40TSR15AS001
Отключить
40TSR14AW011
40TSR14AW012
40TSR15AW011
40TSR15AW012
40TSR14AW002
40TSR15AW002
40TSR11AD001
40TSR12AD001
40TSR13AD001
Дист. режим
40TSR10AS822
40TSB14ED001
40TSB15ED001
40TSB10ED001
В алгоритм
40TSB14EA001
40TSB14EA002
40TSB15EA001
40TSB15EA002



на лист 283

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Орлова</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
284

40TSB10EX003

Защита TS10 по Т

40TSR10CT003 > 50°C

Заккрыть

40TSR10AS002

40TSR10AS003

40TSR10AS021

40TSR10AS822

40TSR14AS001

40TSR15AS001

Отключить

40TSR14AW011

40TSR14AW012

40TSR15AW011

40TSR15AW012

40TSR14AW002

40TSR15AW002

40TSR11AD001

40TSR12AD001

40TSR13AD001

Дист. режим

40TSR10AS822

40TSB14ED001

40TSB15ED001

40TSB10ED001

В алгоритм

40TSB14EA001

40TSB14EA002

40TSB15EA001

40TSB15EA002

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Орлова</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
285

40TSB10EX004

Защита TS10 по Q

40TSR14CQ001 > 3,5%
40TSR15CQ001 > 3,5%

1

Закрывать

40TSR10AS002
40TSR10AS003
40TSR10AS021
40TSR10AS822
40TSR14AS001
40TSR15AS001

Отключить


40TSR14AW011
40TSR14AW012
40TSR15AW011
40TSR15AW012
40TSR14AW002
40TSR15AW002
40TSR11AD001
40TSR12AD001
40TSR13AD001

Дист. режим

40TSR10AS822
40TSB14ED001
40TSB15ED001
40TSB10ED001

В алгоритм

40TSB14EA001
40TSB14EA002
40TSB15EA001
40TSB15EA002

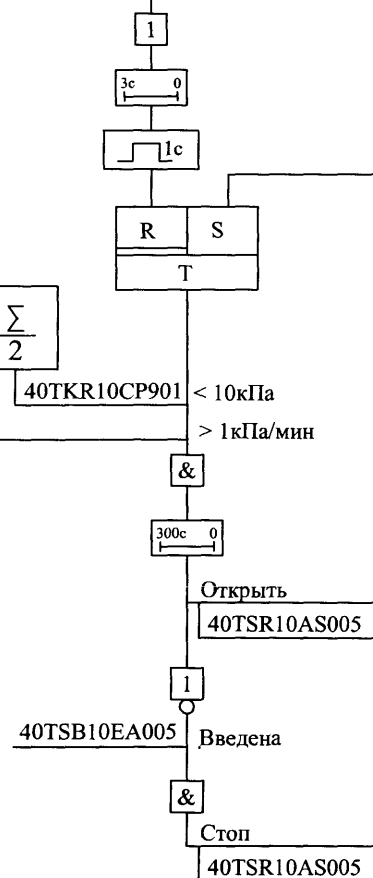
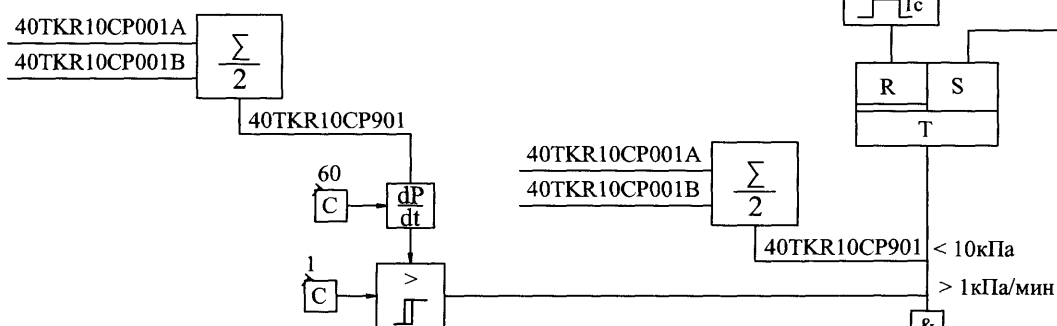
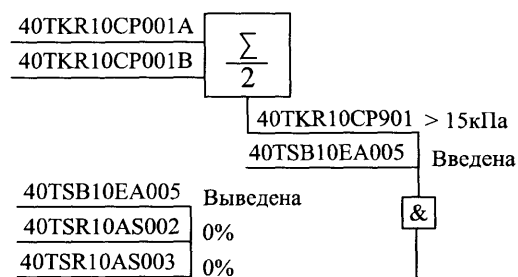
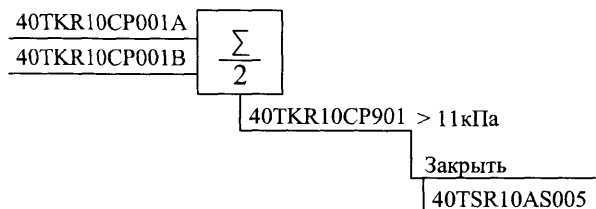
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TSB10EA005

Программа управления арматурой 4TS10S05

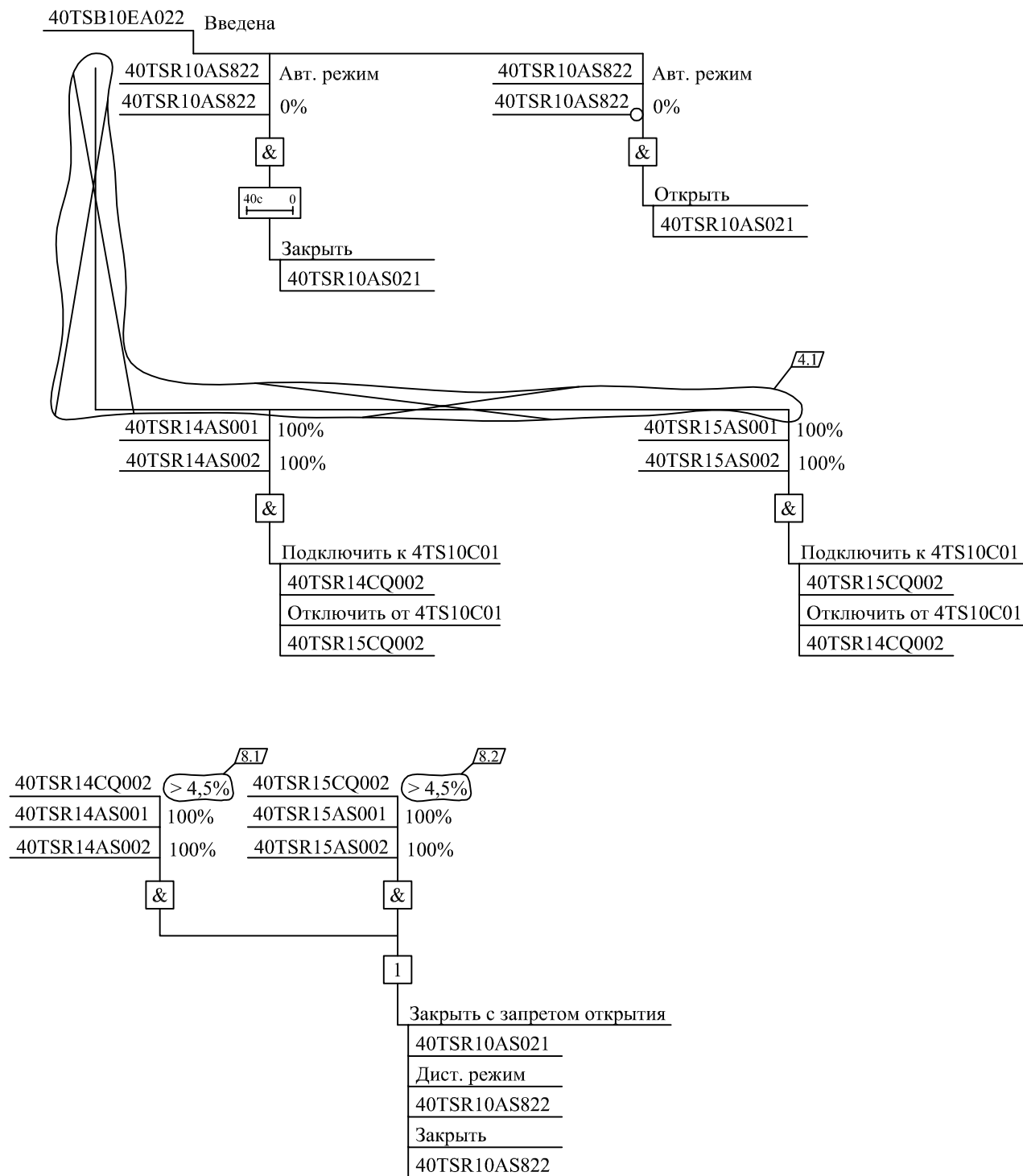


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1	Зам	06-10	22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
287



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	<i>Грибо</i> 09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

40TSB11EW001

Блокировка управления арматурой 4TS11S01

40TSR11AD001 100%

Открыть

40TSR11AS001

40TSR11AD001 0%

Закрыть

40TSR11AS001

40TSB12EW001

Блокировка управления арматурой 4TS12S01

40TSR12AD001 100%

Открыть

40TSR12AS001

40TSR12AD001 0%

Закрыть

40TSR12AS001

40TSB13EW001

Блокировка управления арматурой 4TS13S01

40TSR13AD001 100%

Открыть

40TSR13AS001

40TSR13AD001 0%

Закрыть

40TSR13AS001

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/1	<i>Орлов</i> 21.07.10	НКТА.19.01.034

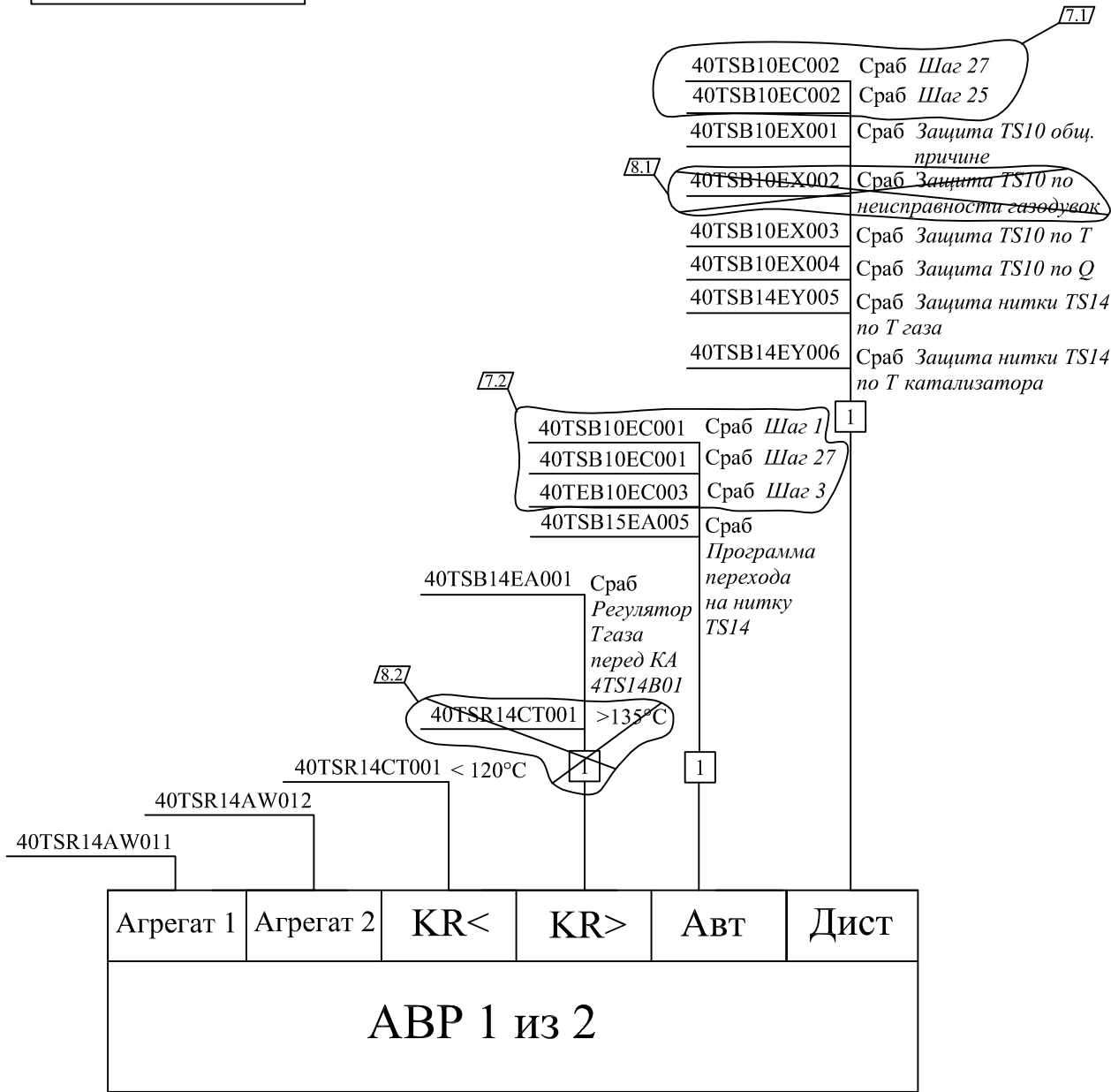
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
289

40TSB14ED001

ABP спиралей 4TS14W11,12



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	<div>09.12.11</div> <div></div>	НКТА.1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TSB10EW005

Разрешение включения ниток TS14 и TS15

40TSR10CF003 >144 м3/ч

Разрешение включения

40TSR14AW011

40TSR14AW012

40TSR15AW011

40TSR15AW012

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Орлова</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

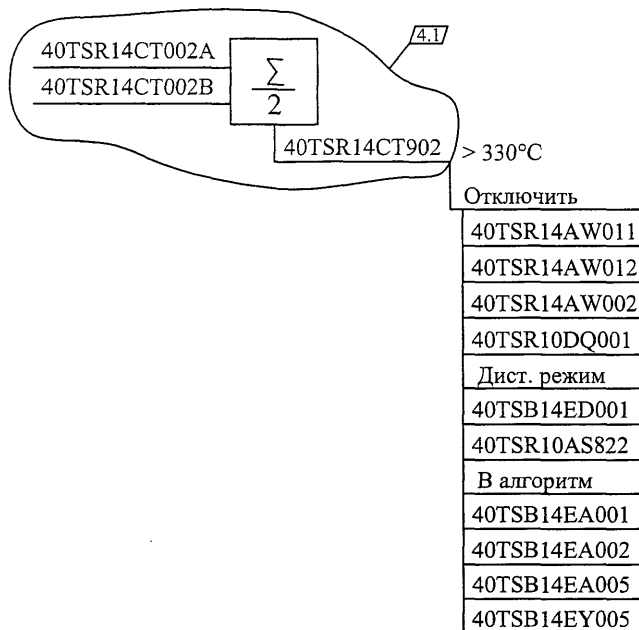
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
291

40TSB14EY006

Защита нитки TS14 по Т катализатора



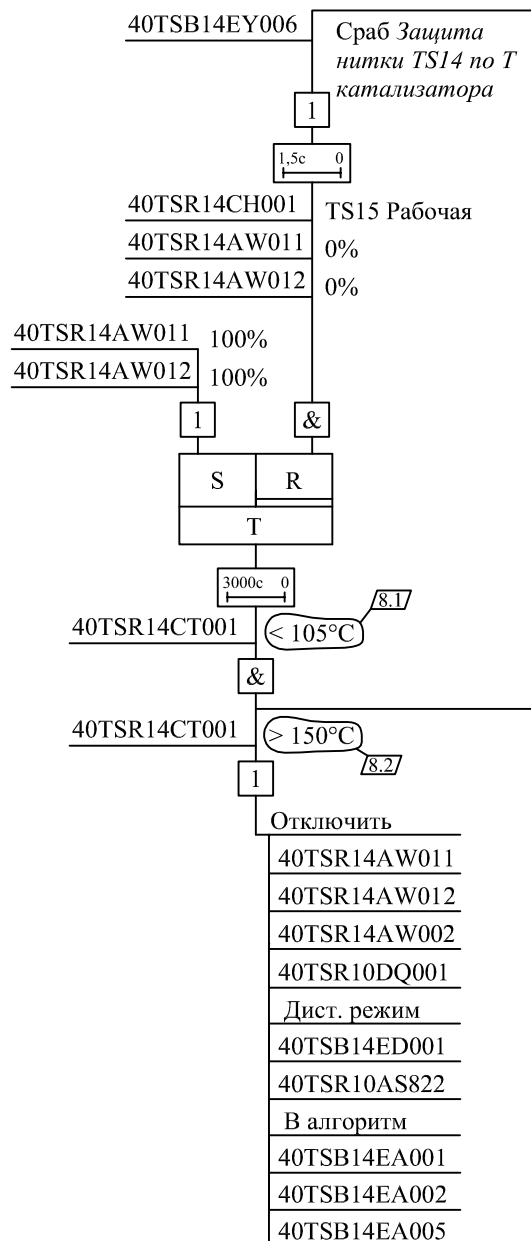
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/4	<i>Григорьев</i> 10.12.10	НКТА.19.01.034/3


4		Зам	16-10		01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TSB14EY005

Защита нитки TS14 по T газа



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	 09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

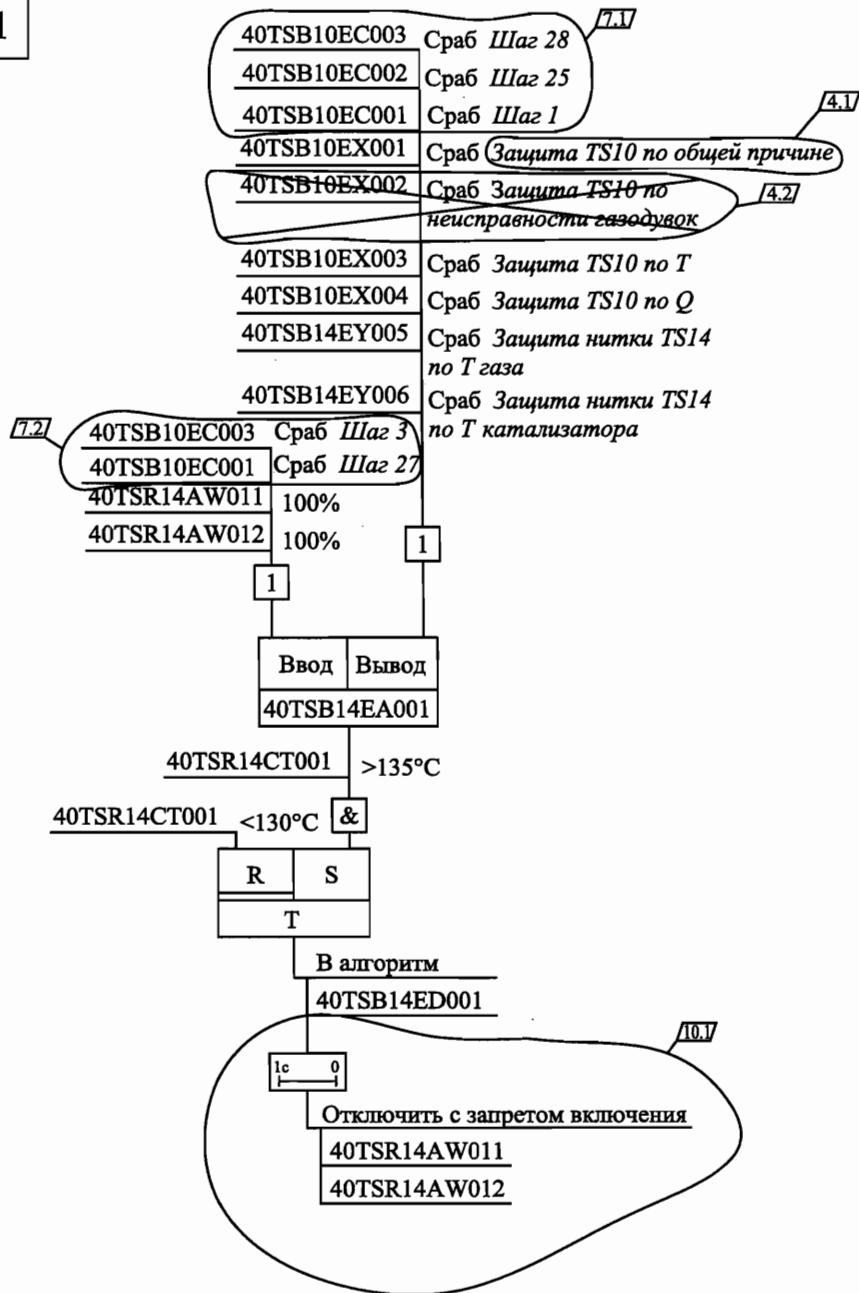
8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
293

Регулятор Тгаза перед КА 4TS14B01

40TSB14EA001



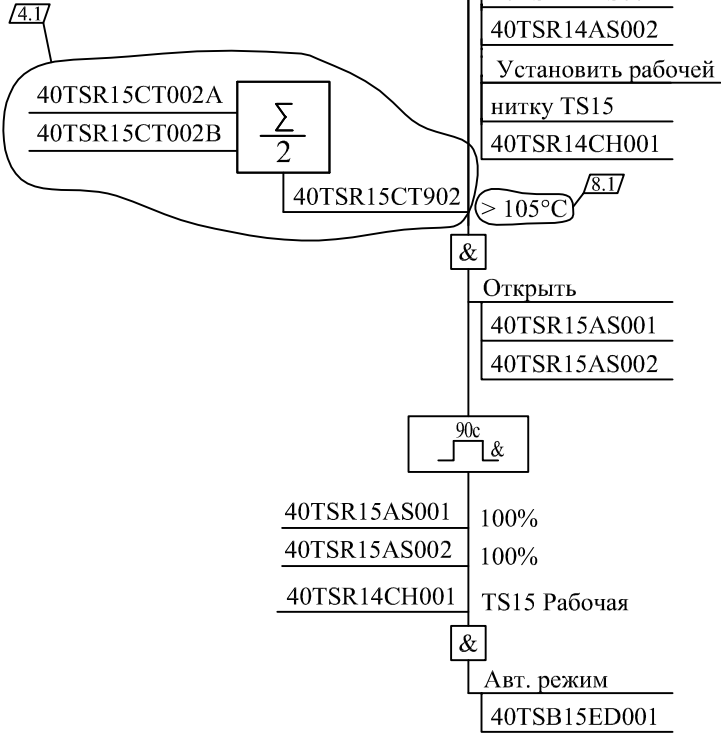
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/10	25.05.12	НКТА.19.01.034/8

10	-	Зам	09-12	10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TSB14EA005

Программа перехода на нитку TS15



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/8	<i>Среды</i> 09.12.11	НКТА.19.01.034/7

8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

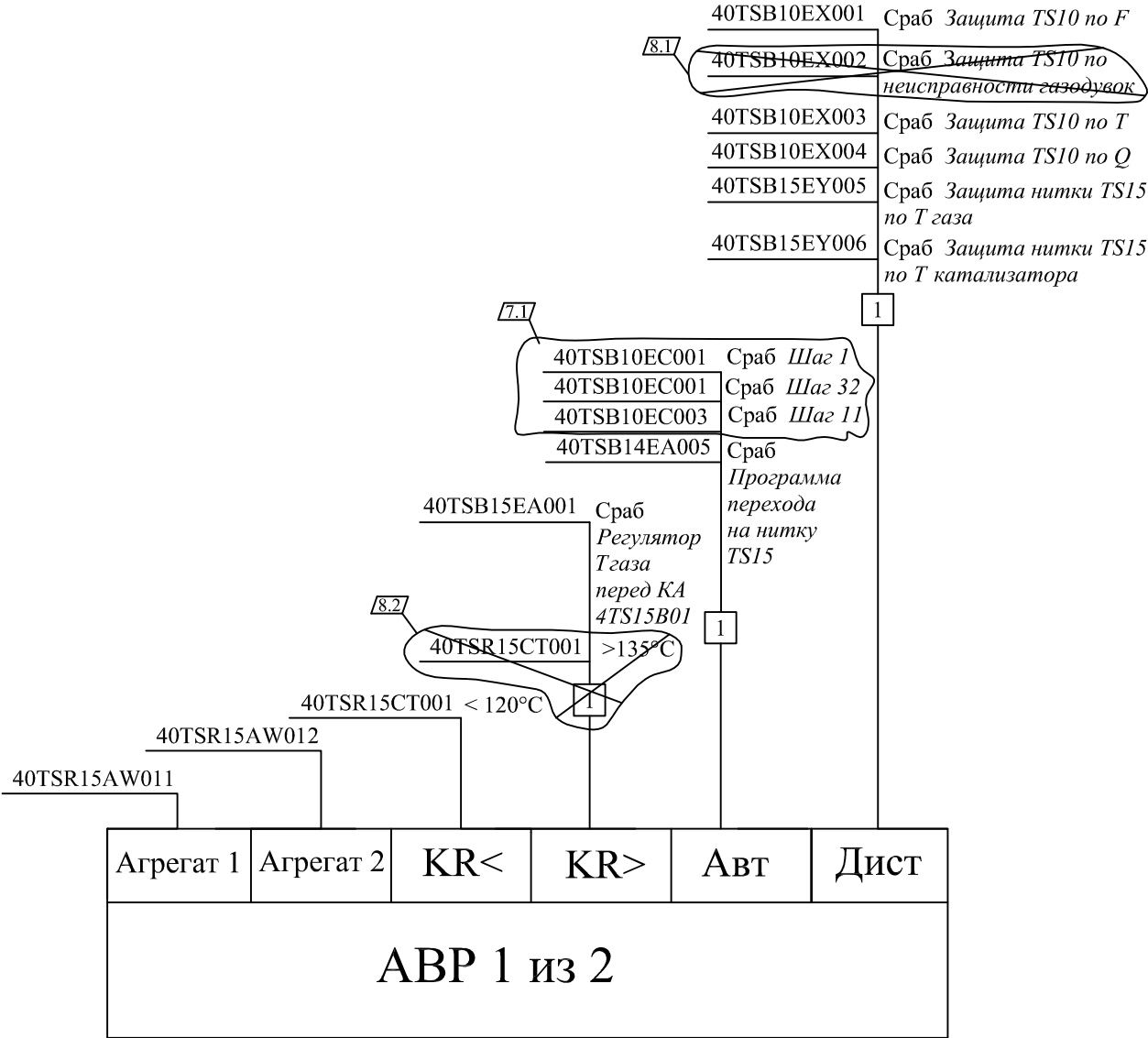
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

295

40TSB15ED001

АВР спиралей 4TS15W11,12



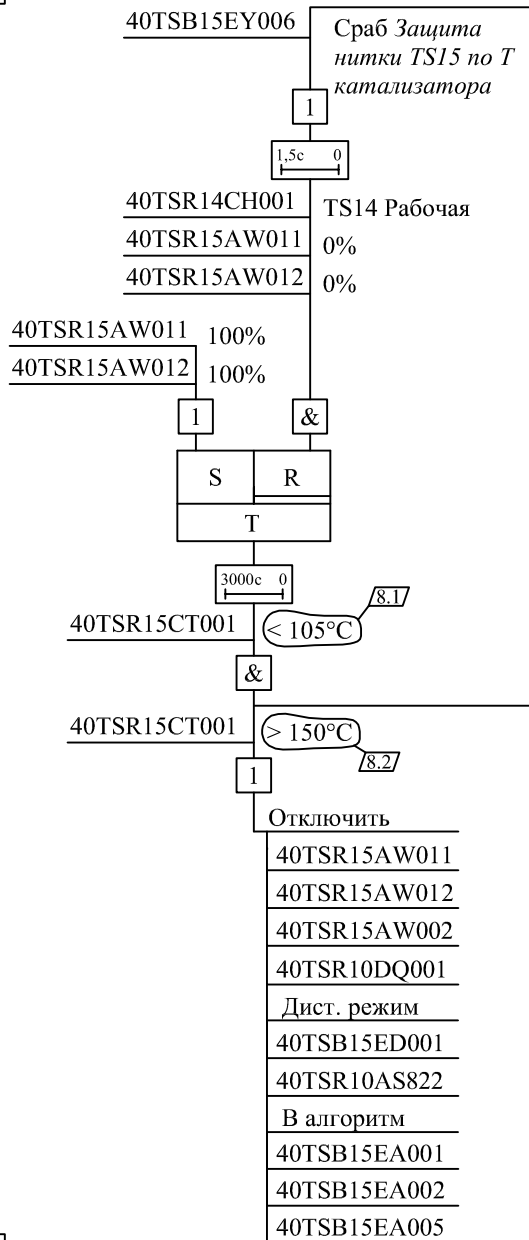
Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

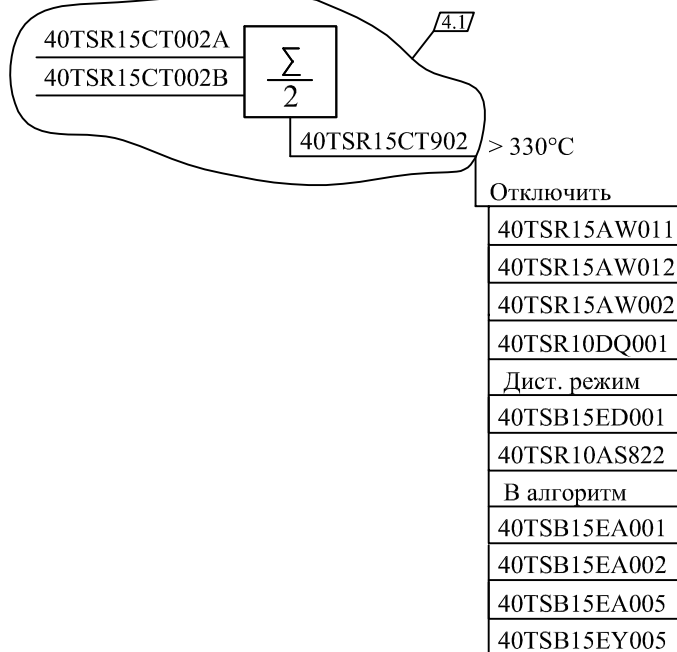
40TSB15EY005

Защита нитки TS15 по Т газа



40TSB15EY006

Защита нитки TS15 по Т катализатора



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

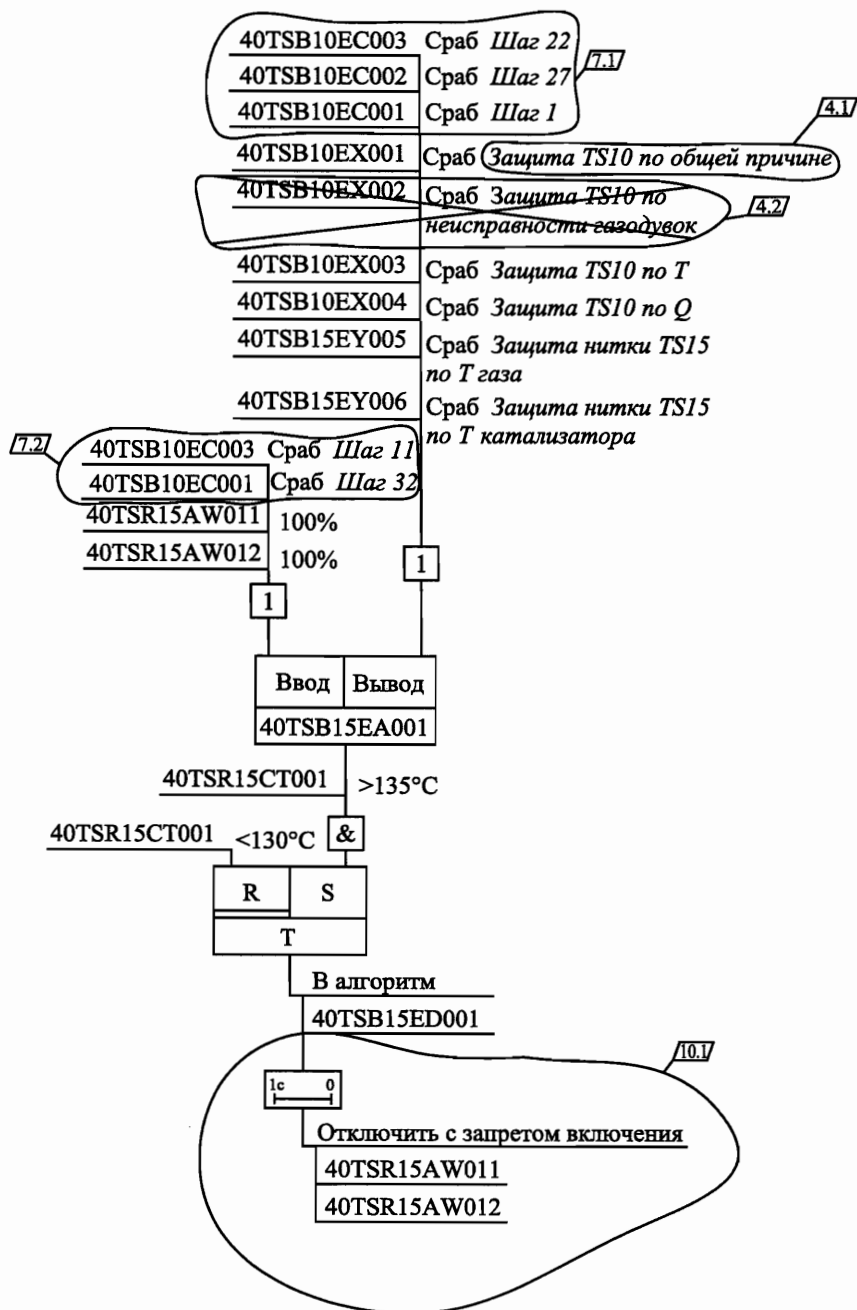
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

297

40TSB15EA001

Регулятор Тгаза перед КА 4TS15B01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/10	25.05.12	НКТА.19.01.034/8

10	-	Зам	09-12		10.05.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

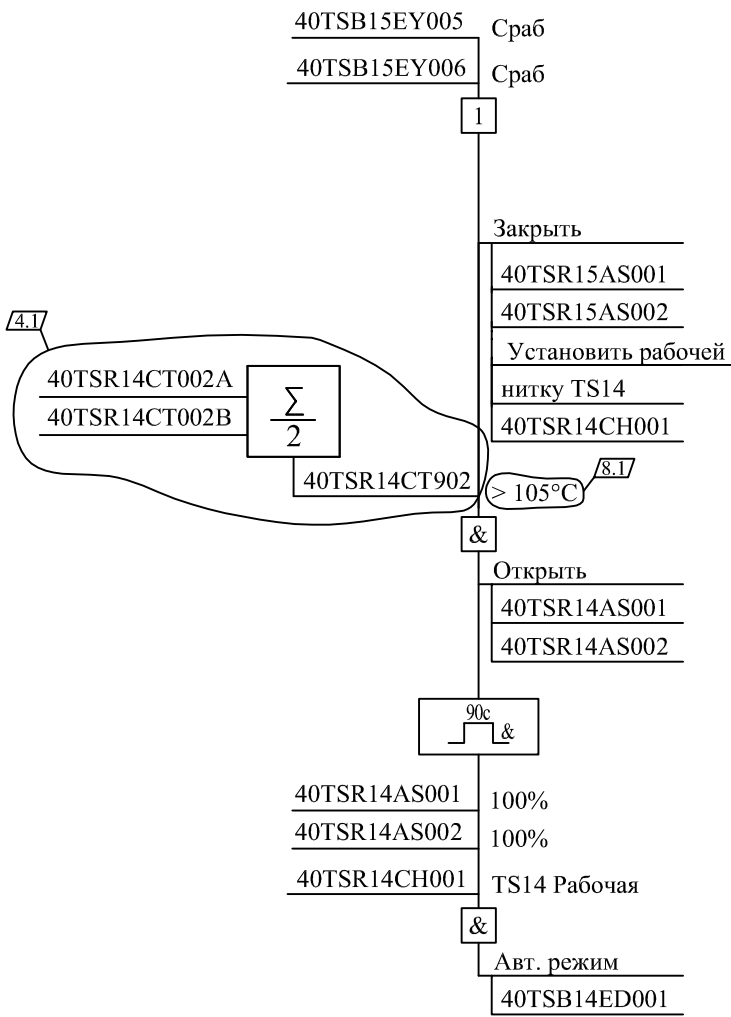
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

298

40TSB15EA005

Программа перехода на нитку TS14



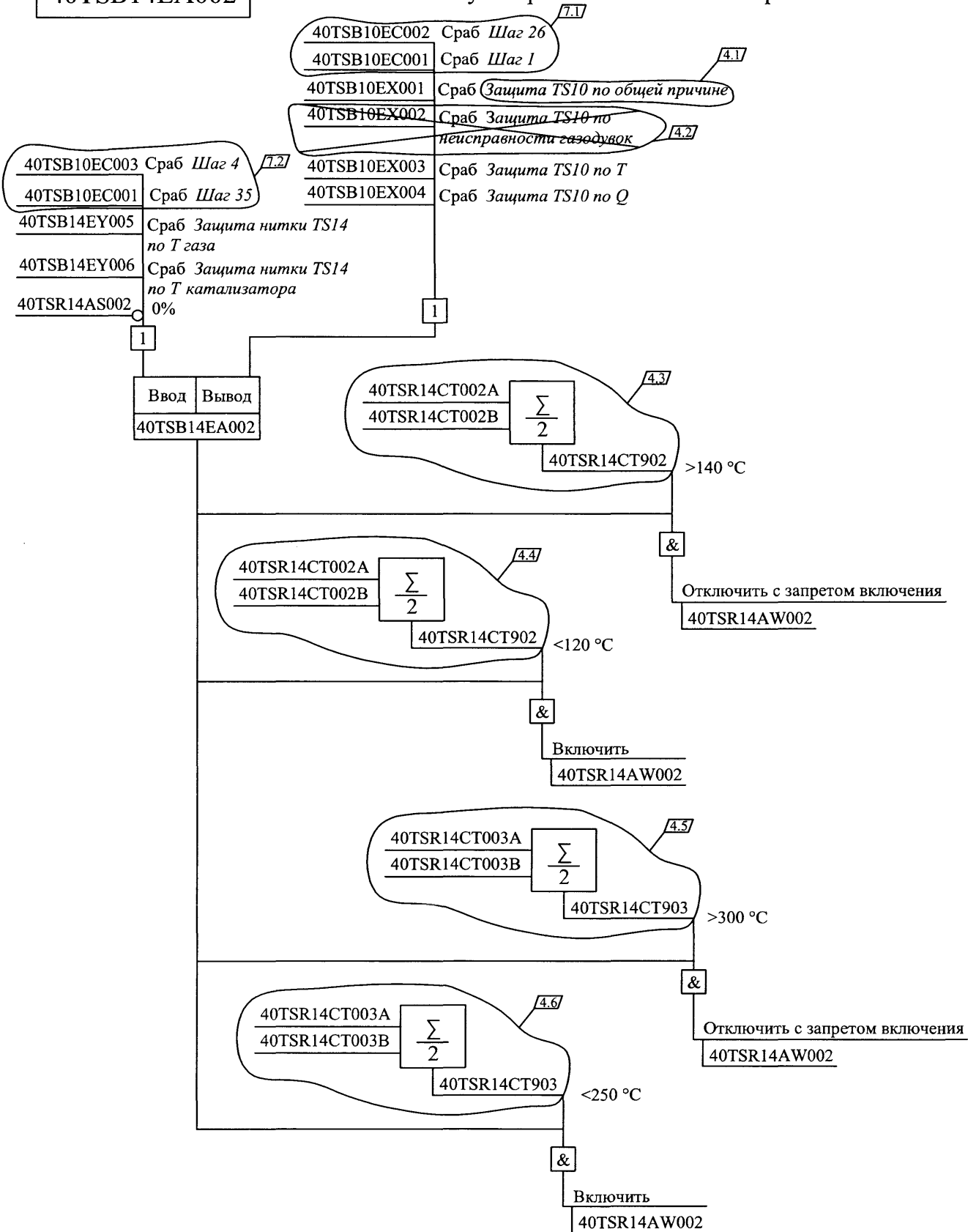
Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	<i>Грибо</i> 09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

8	-	Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

40TSB14EA002

Регулятор Т КА и Т катализатора



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗДА.1.19.01.0347	12.09.11	ИЗДА.1.19.01.0346

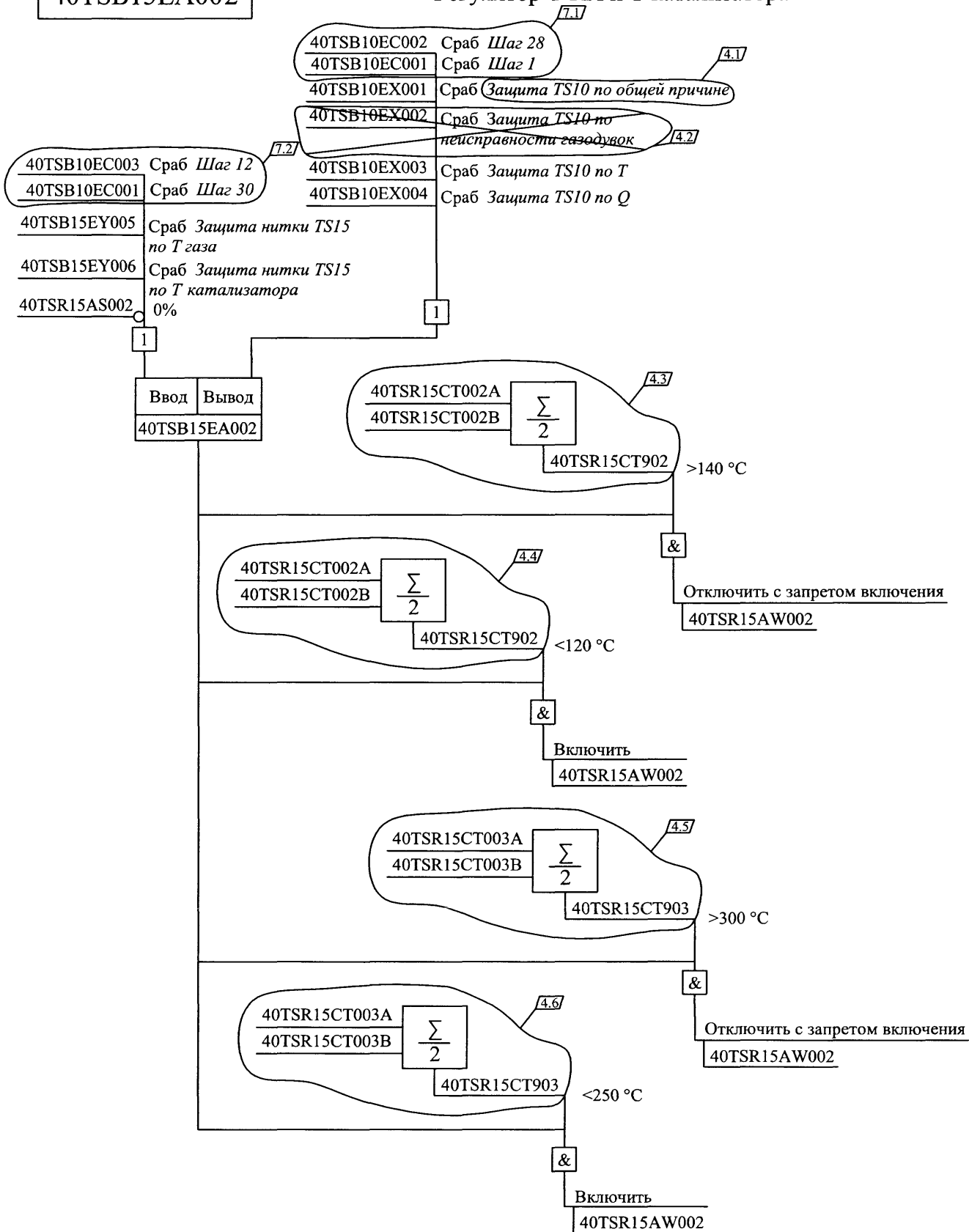
Изн.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
300

40TSB15EA002

Регулятор Т КА и Т катализатора



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

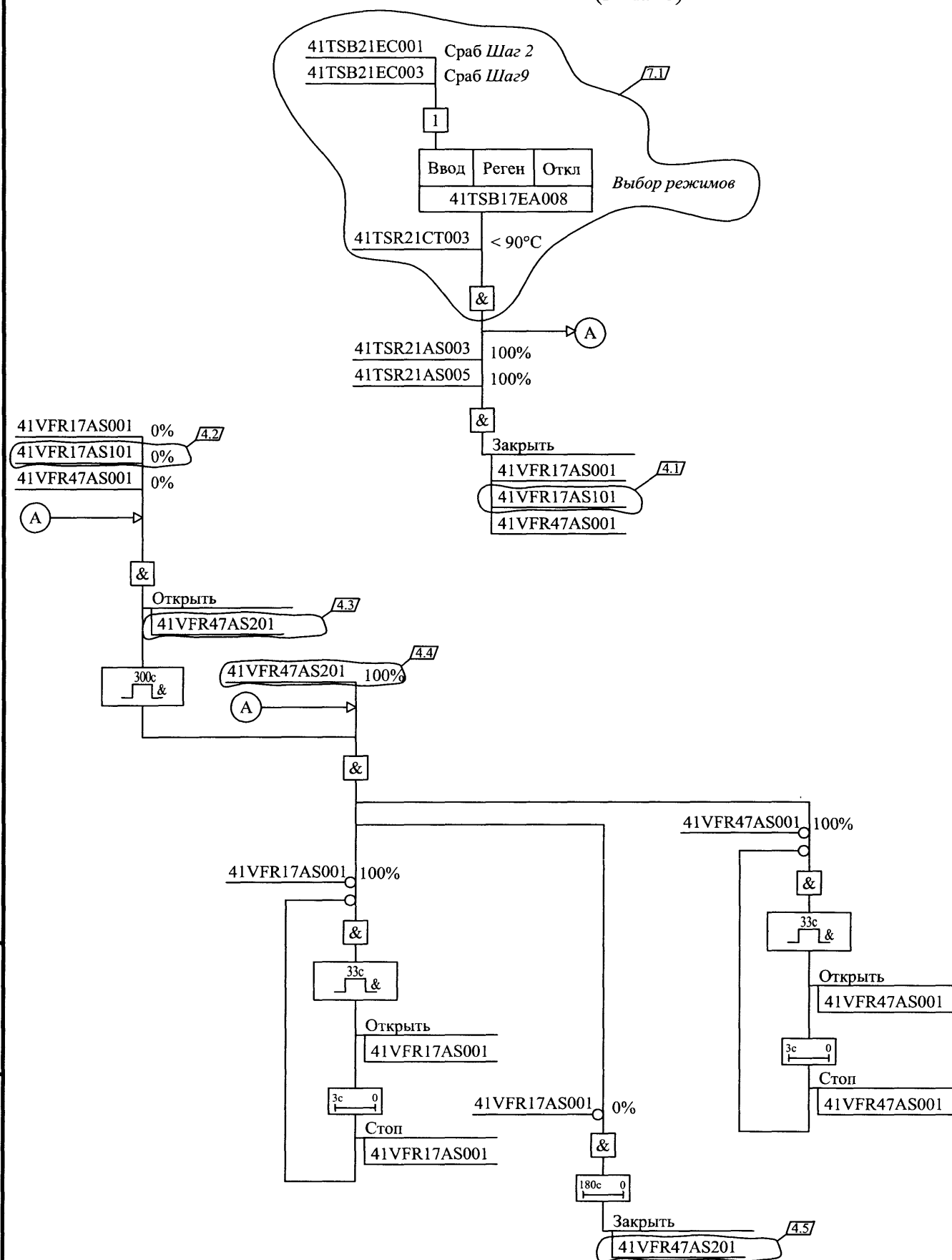
Лист
301

16. Алгоритмы системы очистки технологических сдувок 4TS20

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
НКТА.1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА.1.19.01.034				
1	-	Зам	06-10		22.06.10	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						Лист
						302

41TSB17EA008

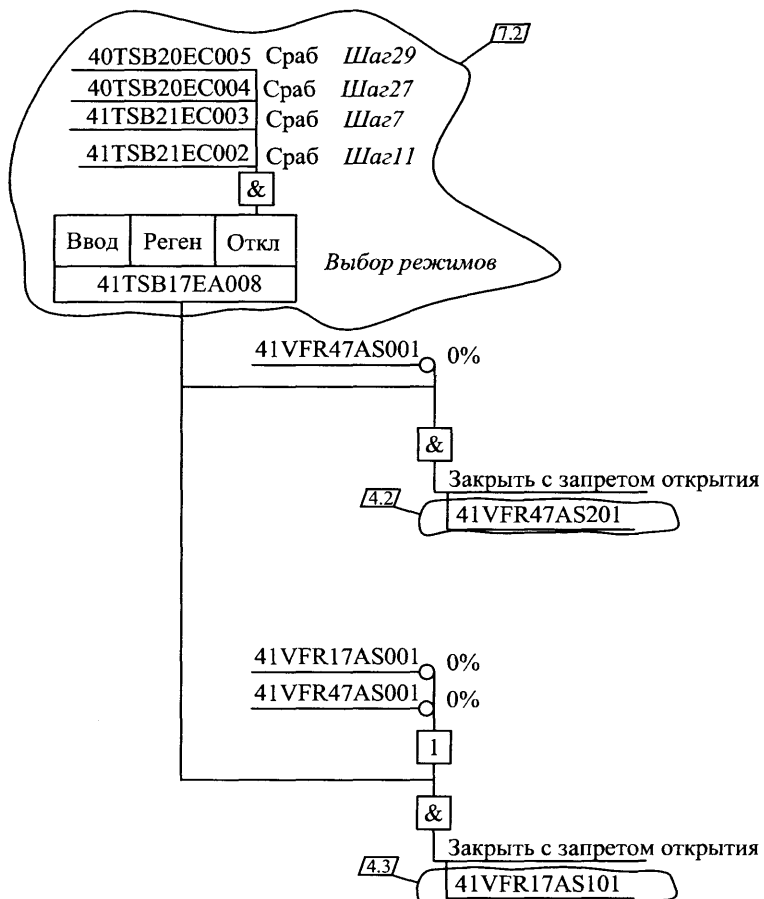
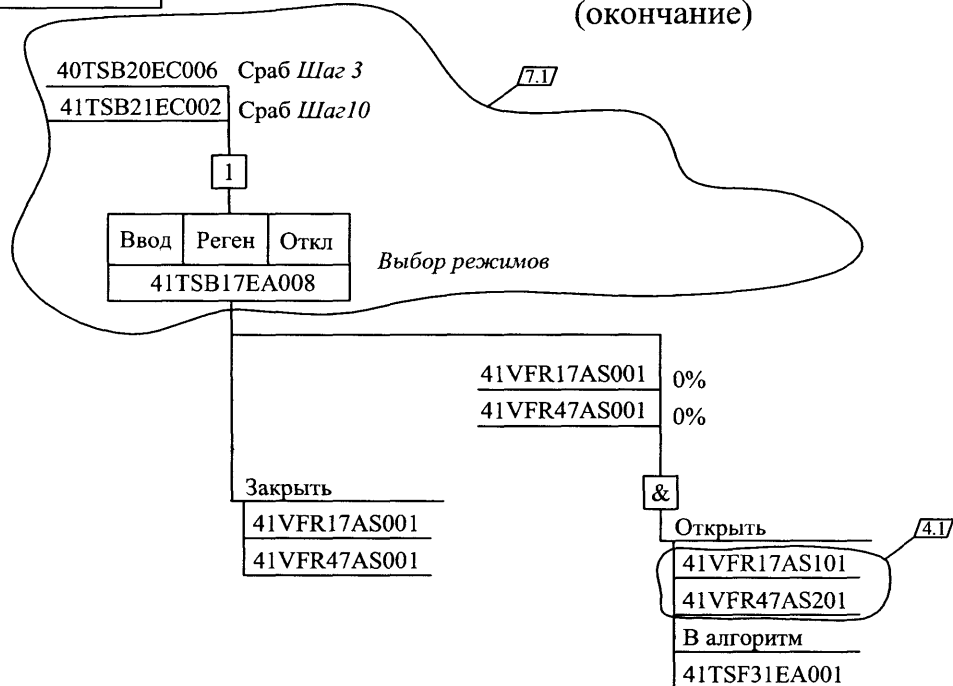
Программа управления арматурой VF (начало)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	12.09.11	НКТА.1.19.01.0346
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
09.09.11	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Программа управления арматурой VF (окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.0347	<i>Грибо</i> 12.09.11	НКТА.1.9.01.034/6

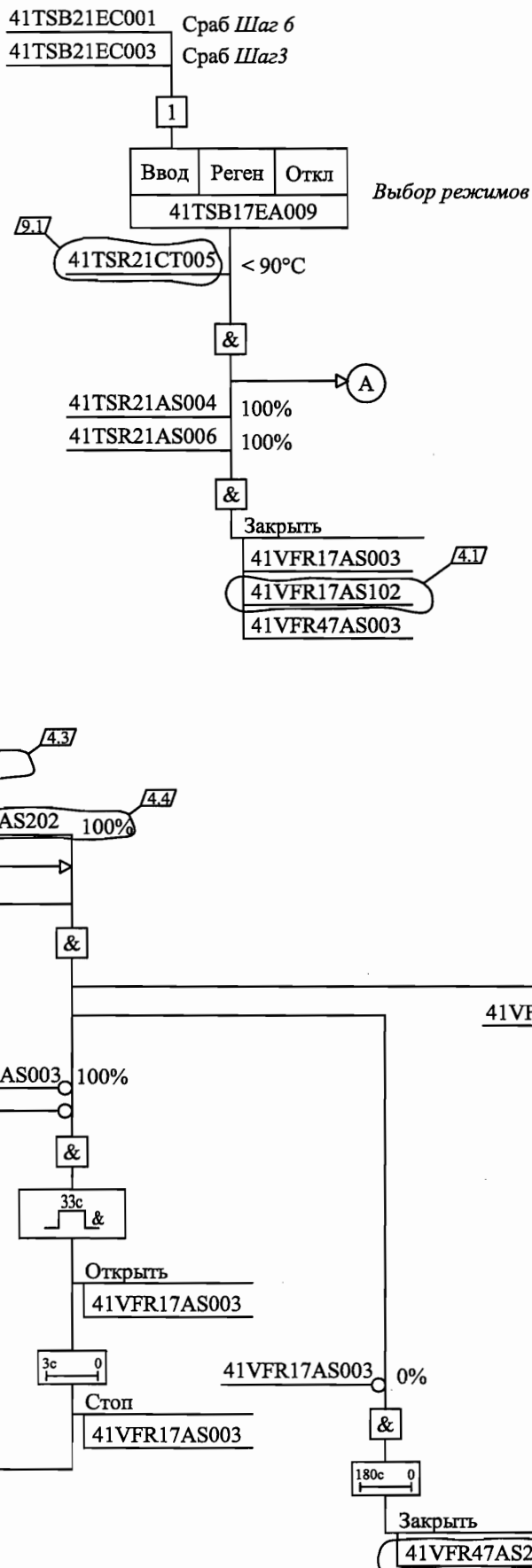
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
304

41TSB17EA009

Программа управления арматурой VF (начало)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/9	Орлов	НКТА.1.19.01.034/8

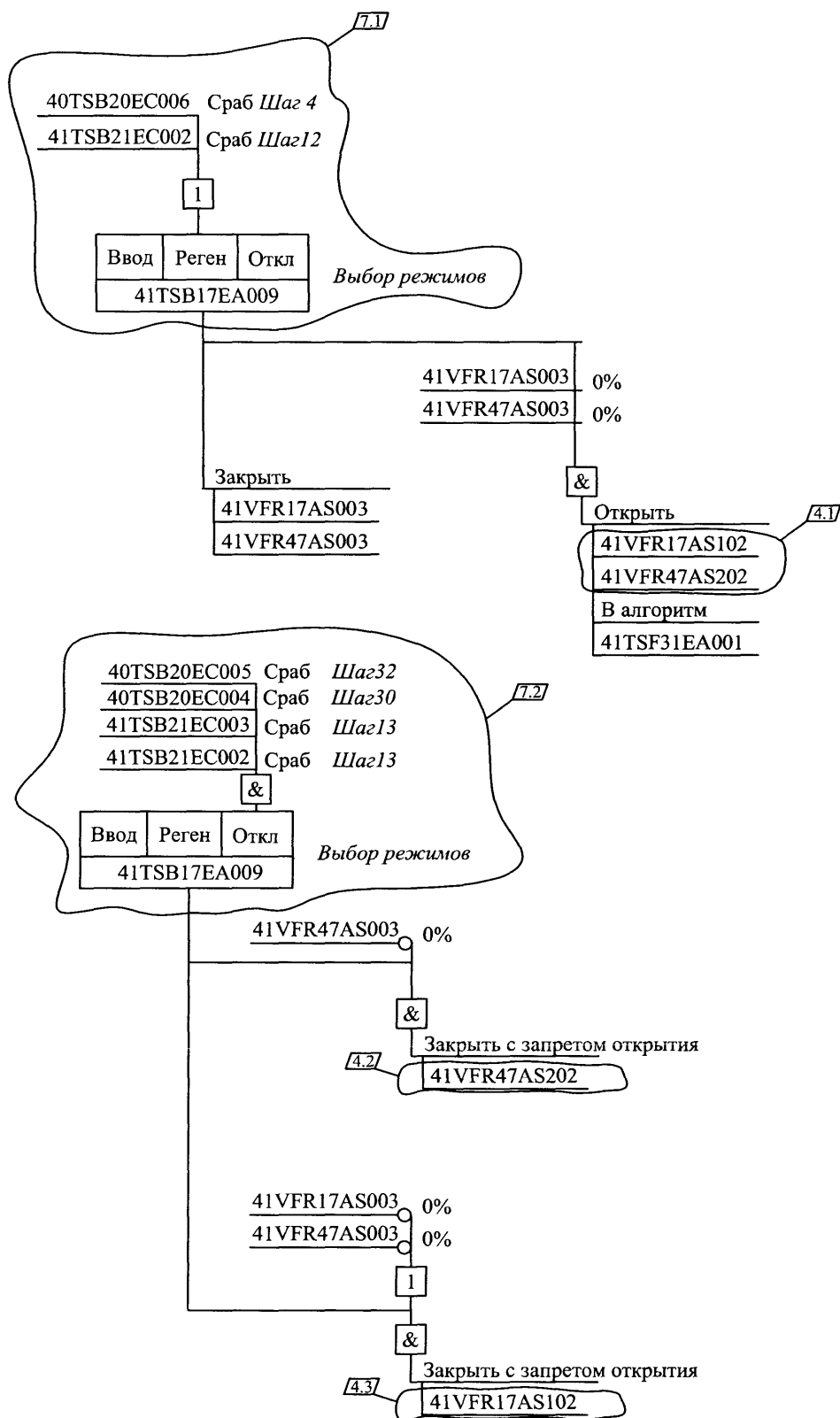
9	Зам	04-12	02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
305

41TSB17EA009

Программа управления арматурой VF (окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6
	<i>Сидя</i>	

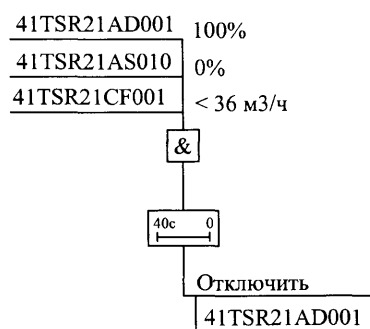
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
306

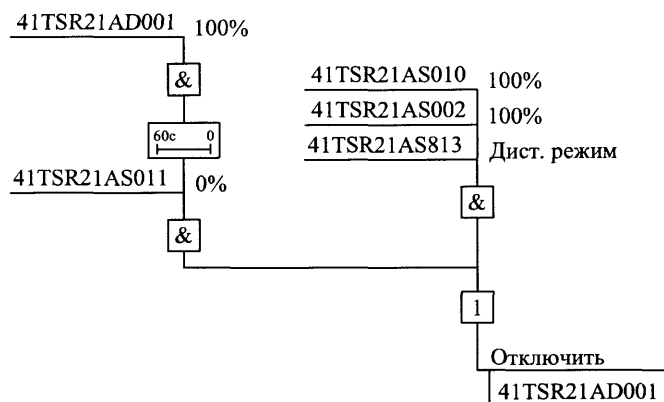
41TSB21EX001

Защита газодувки 4TS21D01 по расходу



41TSB21EW001

Блокировка управления газодувкой 4TS21D01



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА.19.01.034

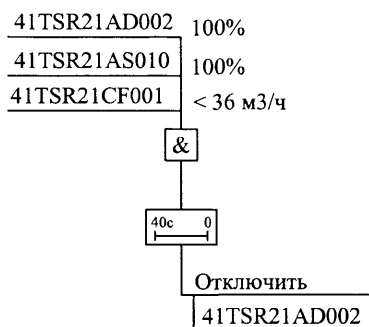
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
307

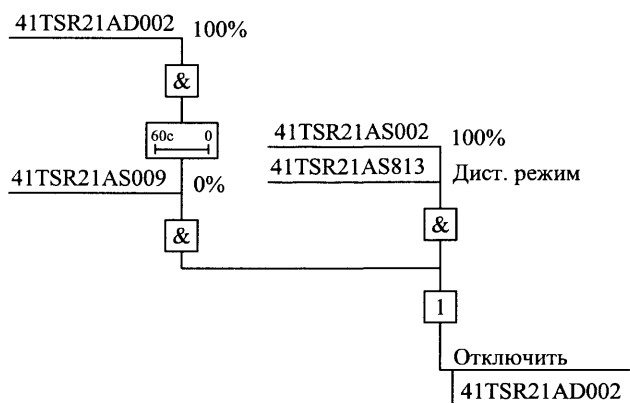
41TSB21EX002

Защита газодувки 4TS21D02 по расходу



41TSB21EW002

Блокировка управления газодувкой 4TS21D02



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
308

41TSB21EW003

Блокировка управления арматурой 4TS21S01,02,03,04,05,06

41TSR21AS001 0%
Закрывать с запретом открытия
41TSR21AS002

41TSR31AS003 0%
41TSR31AS005 0%
1
Закрывать с запретом открытия
41TSR21AS003
41TSR21AS005

41TSR21AS002 0%
Закрывать с запретом открытия
41TSR21AS001

41TSR31AS004 0%
41TSR31AS006 0%
1
Закрывать с запретом открытия
41TSR21AS004
41TSR21AS006

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА.1.9.01.034

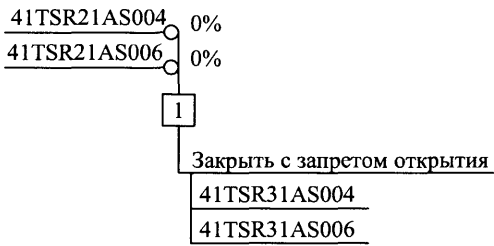
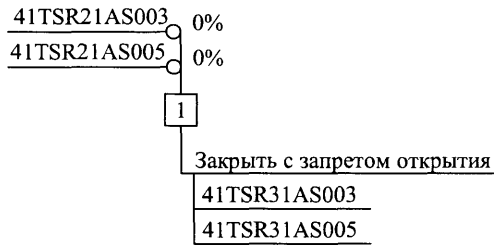
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
309

41TSB21EW004

Блокировка управления арматурой 4TS31S03,05,04,06



41TSB21EW008

Блокировка управления арматурой 4TS21S08



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТ.А.1.19.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	ИКТ.А.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

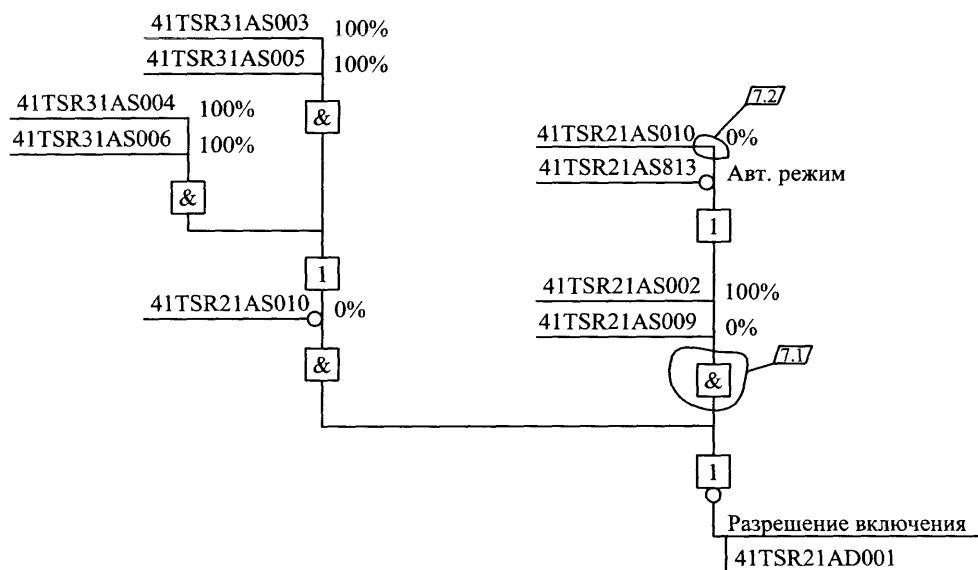
41TSB21EW012

Блокировка управления арматурой 4TS21S12



41TSB21EW101

Разрешение включения газодувки 4TS21D01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	<i>Сид</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
311

41TSB21EW011

Блокировка управления арматурой 4TS21S11

41TSR21AD001 100%

Открыть

41TSR21AS011

41TSR21AD001 0%

Закрыть

41TSR21AS011

41TSB21EW009

Блокировка управления арматурой 4TS21S09

41TSR21AD002 100%

Открыть

41TSR21AS009

41TSR21AD002 0%

Закрыть

41TSR21AS009

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.03/4/3	18.10.10	НКТА.19.01.03/4/2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
3	-	Зам	12-10		12.10.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
312

42TSB22EX001

Защита газодувки 4TS22D01 по расходу

42TSR22AD001 100%
 42TSR22AS010 0%
 42TSR22CF001 < 36 м3/ч

&

40с 0

Отключить

42TSR22AD001

42TSB22EW001

Блокировка управления газодувкой 4TS22D01

42TSR22AD001 100%

&

60с 0

42TSR22AS011 0%

&

42TSR22AS010 100%

42TSR22AS002 100%

42TSR22AS813 Дист. режим

&

1

Отключить

42TSR22AD001

42TSB22EX002

Защита газодувки 4TS22D02 по расходу

42TSR22AD002 100%
 42TSR22AS010 100%
 42TSR22CF001 < 36 м3/ч

&

40с 0

Отключить

42TSR22AD002

42TSB22EW002

Блокировка управления газодувкой 4TS22D02

42TSR22AD002 100%

&

60с 0

42TSR22AS009 0%

&

42TSR22AS002 100%

42TSR22AS813 Дист. режим

&

1

Отключить

42TSR22AD002

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/1	21.07.10	НКТА.1.9.01.034

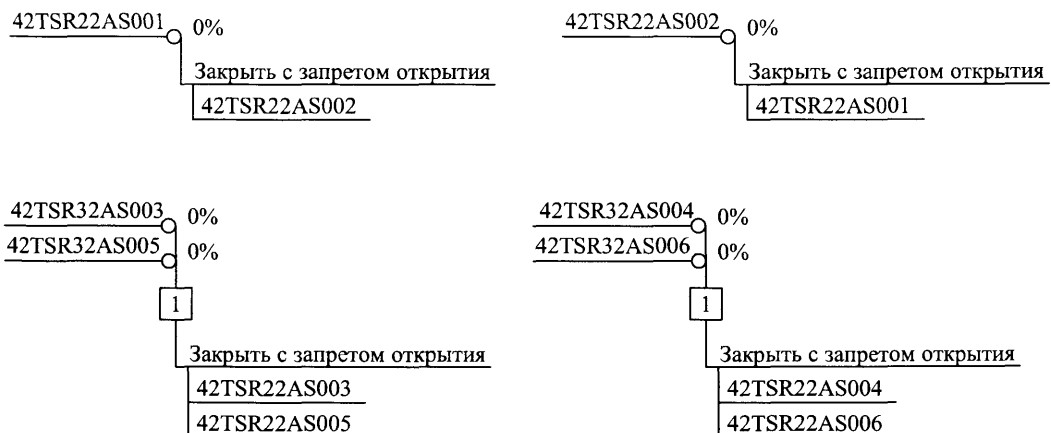
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
313

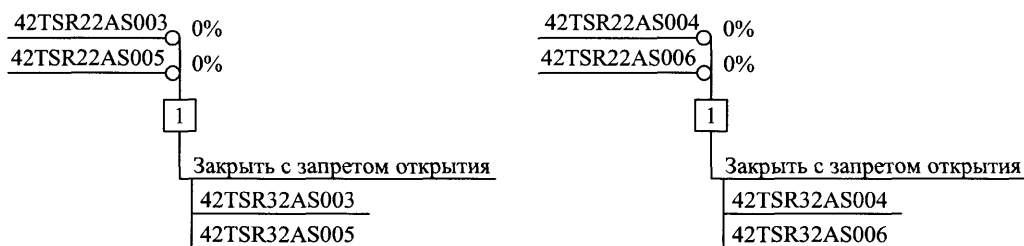
42TSB22EW003

Блокировка управления арматурой 4TS22S01,02,03,04,05,06



42TSB22EW004

Блокировка управления арматурой 4TS32S03,05,04,06



42TSB22EW008

Блокировка управления арматурой 4TS22S08



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТ.А.19.01.034/1	21.07.10	НКТ.А.19.01.034
	<i>Григорьев</i>	

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
314

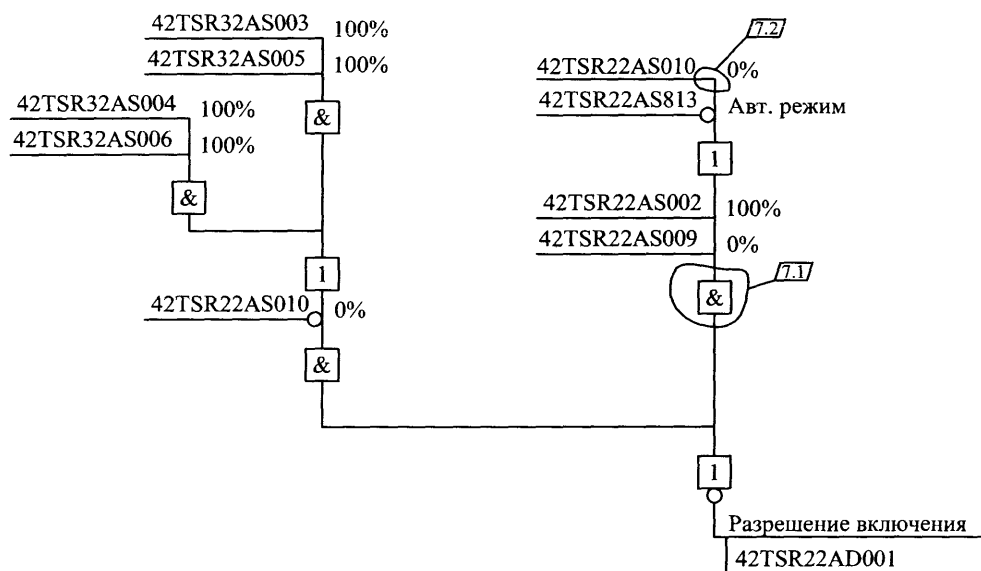
42TSB22EW012

Блокировка управления арматурой 4TS22S12



42TSB22EW101

Разрешение включения газодувки 4TS22D01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

42TSB22EW011

3.1

Блокировка управления арматурой 4TS22S11

42TSR22AD001 100%

Открыть

42TSR22AS011

42TSR22AD001 0%

Закреть

42TSR22AS011

42TSB22EW009

3.2

Блокировка управления арматурой 4TS22S09

42TSR22AD002 100%

Открыть

42TSR22AS009

42TSR22AD002 0%

Закреть

42TSR22AS009

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/3	<i>Фиде</i> 18.10.10	НКТА.1.9.01.034/2

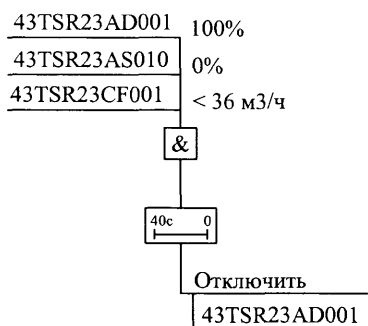
3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
316

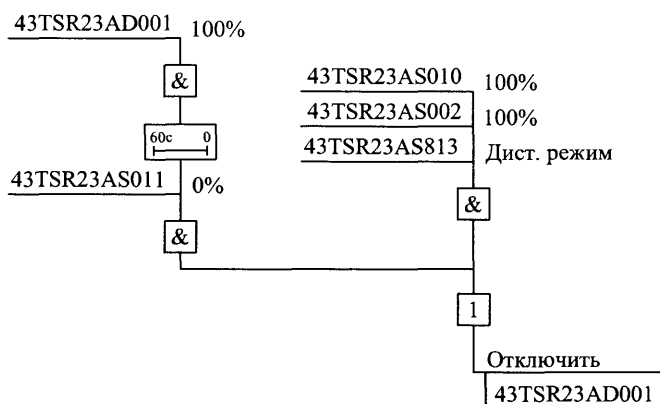
43TSB23EX001

Защита газодувки 4TS23D01 по расходу



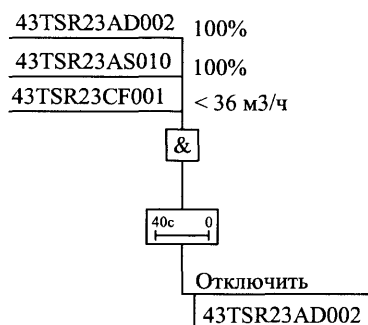
43TSB23EW001

Блокировка управления газодувкой 4TS23D01



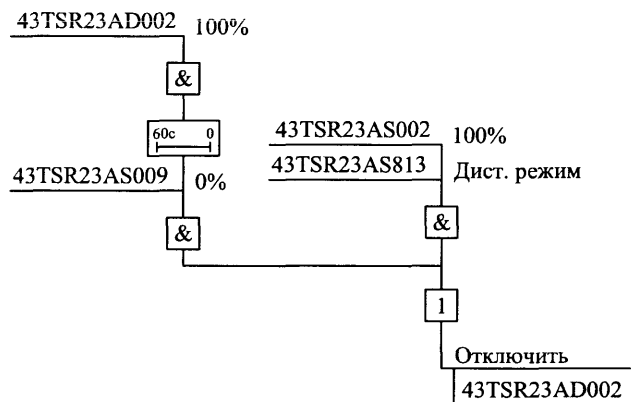
43TSB23EX002

Защита газодувки 4TS23D02 по расходу



43TSB23EW002

Блокировка управления газодувкой 4TS23D02



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	21.07.10	НКТА.1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

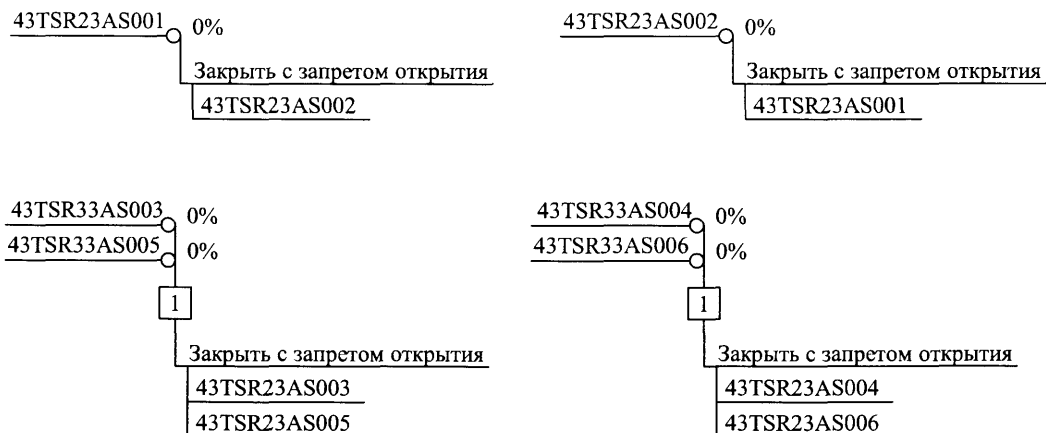
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

317

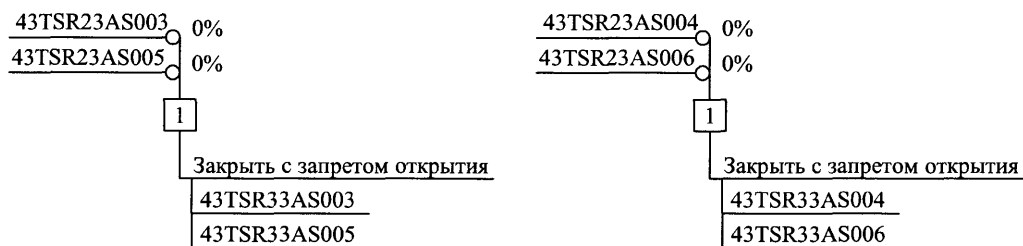
43TSB23EW003

Блокировка управления арматурой 4TS23S01,02,03,04,05,06



43TSB23EW004

Блокировка управления арматурой 4TS33S03,05,04,06



43TSB23EW008

Блокировка управления арматурой 4TS23S08



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗТА.19.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	ИЗТА.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

318

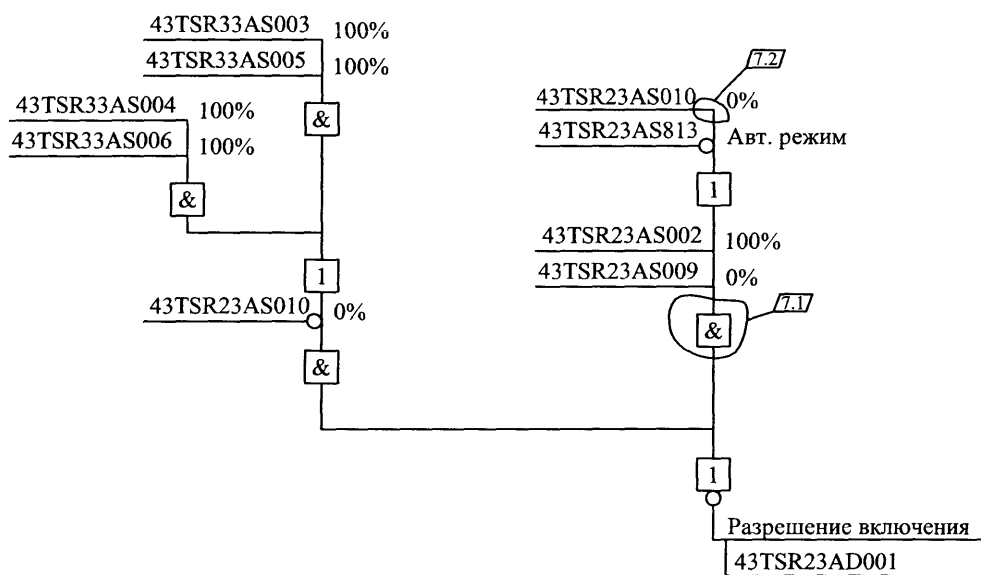
43TSB23EW012

Блокировка управления арматурой 4TS23S12



43TSB23EW101

Разрешение включения газодувки 4TS23D01



Инов. № подл.	Взаим. инв. №
НКТ.А.1.19.01.034/7	НКТ.А.1.19.01.034/6
Подпись и дата	12.09.11
Инов. № подл.	7.2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7		Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
319

43TSB23EW011

Блокировка управления арматурой 4TS23S11

43TSR23AD001 100%

Открыть

43TSR23AS011

43TSR23AD001 0%

Закрыть

43TSR23AS011

43TSB23EW009

Блокировка управления арматурой 4TS23S09

43TSR23AD002 100%

Открыть

43TSR23AS009

43TSR23AD002 0%

Закрыть

43TSR23AS009

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/3	<i>Орлов</i> 18.10.10	НКТА1.19.01.034/2

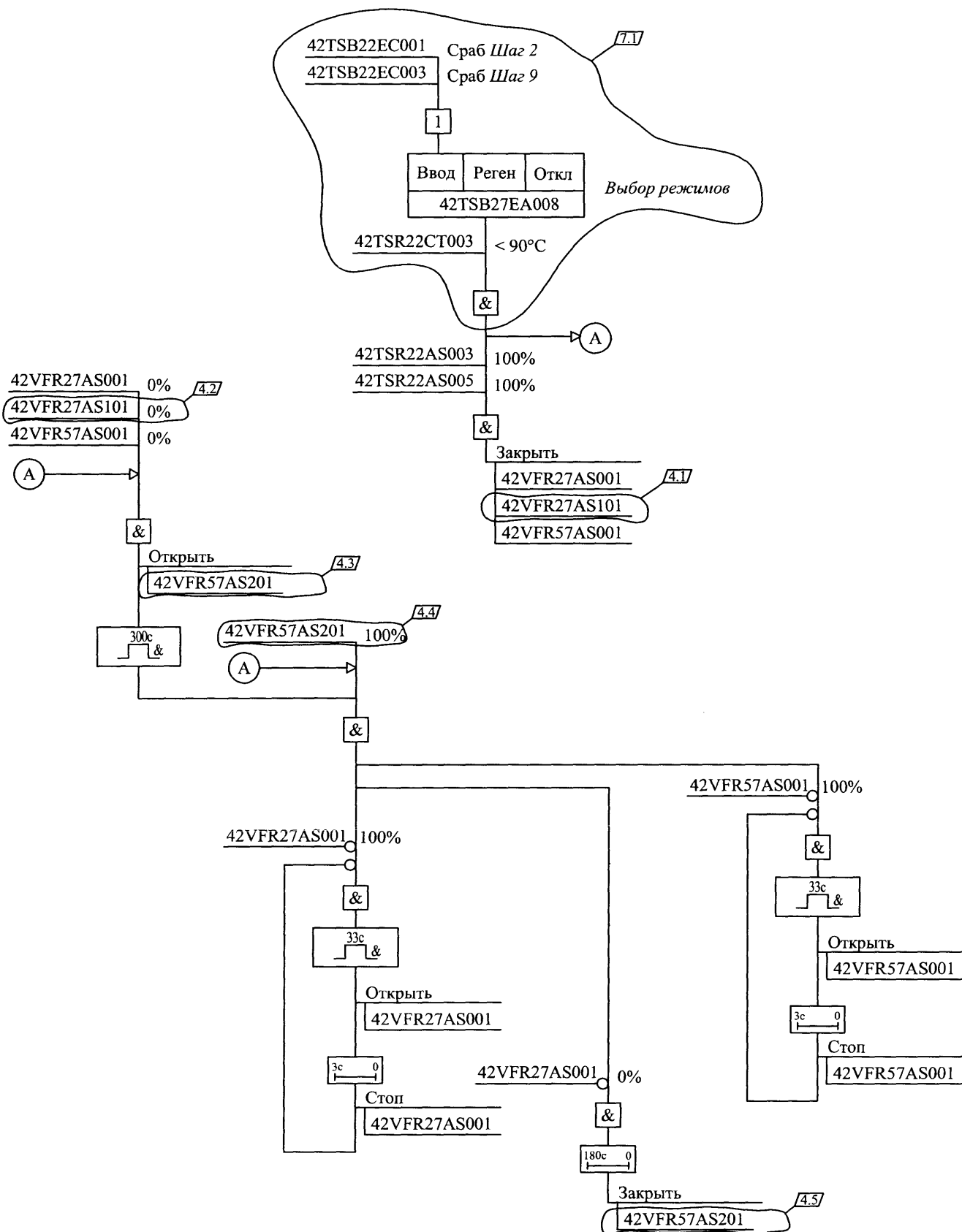
3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
320

42TSB27EA008

Программа управления арматурой VF (начало)



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

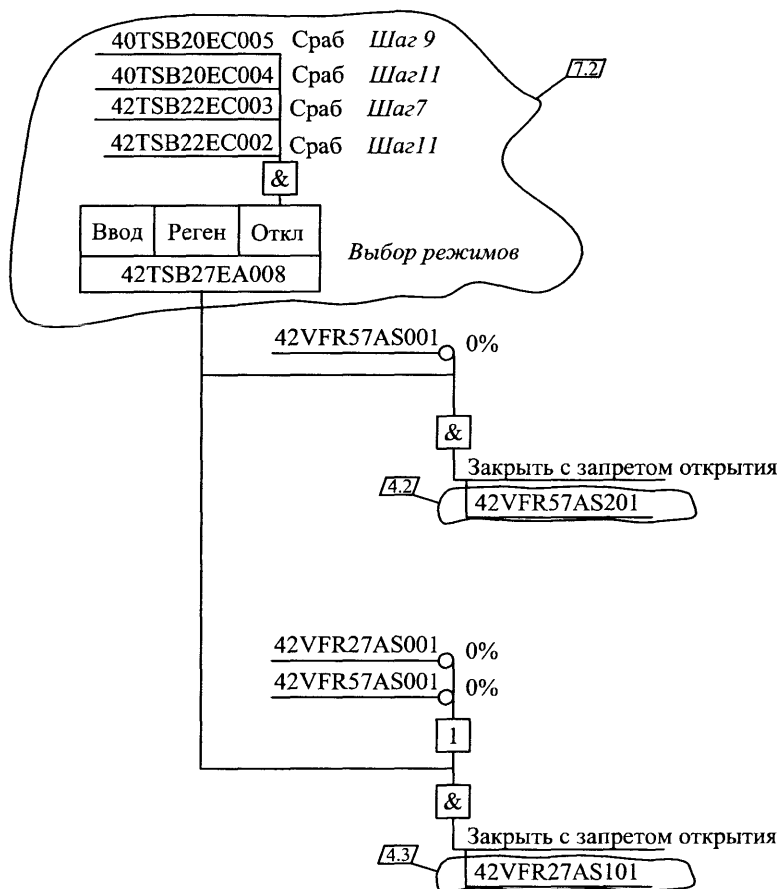
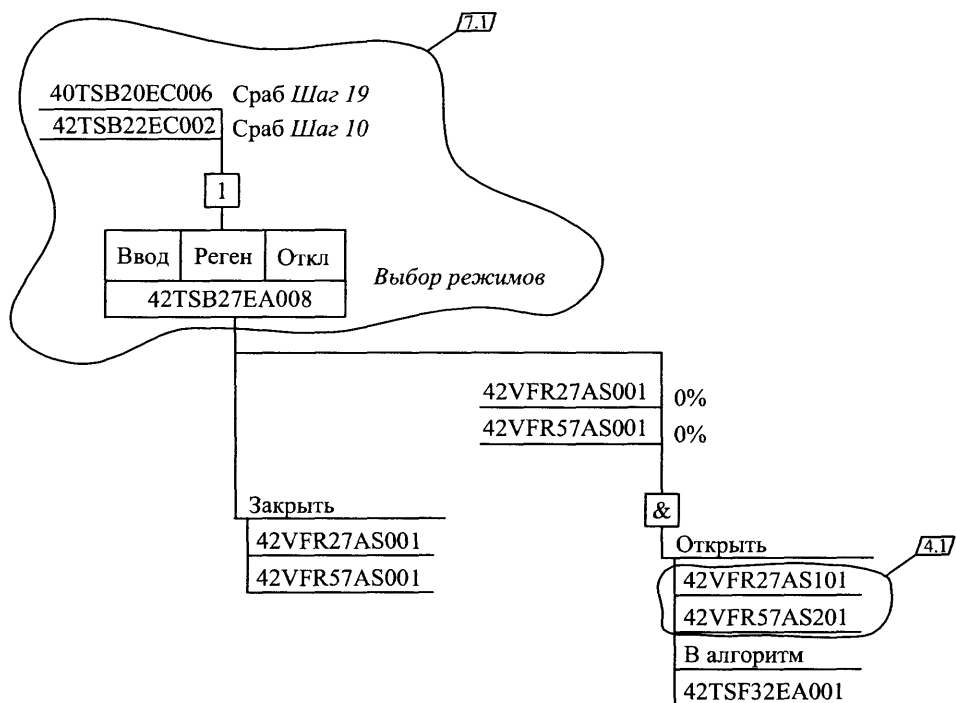
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7		Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
321

42TSB27EA008

Программа управления арматурой VF (окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	12.09.11	НКТА.1.19.01.0346
	Оригинал	

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

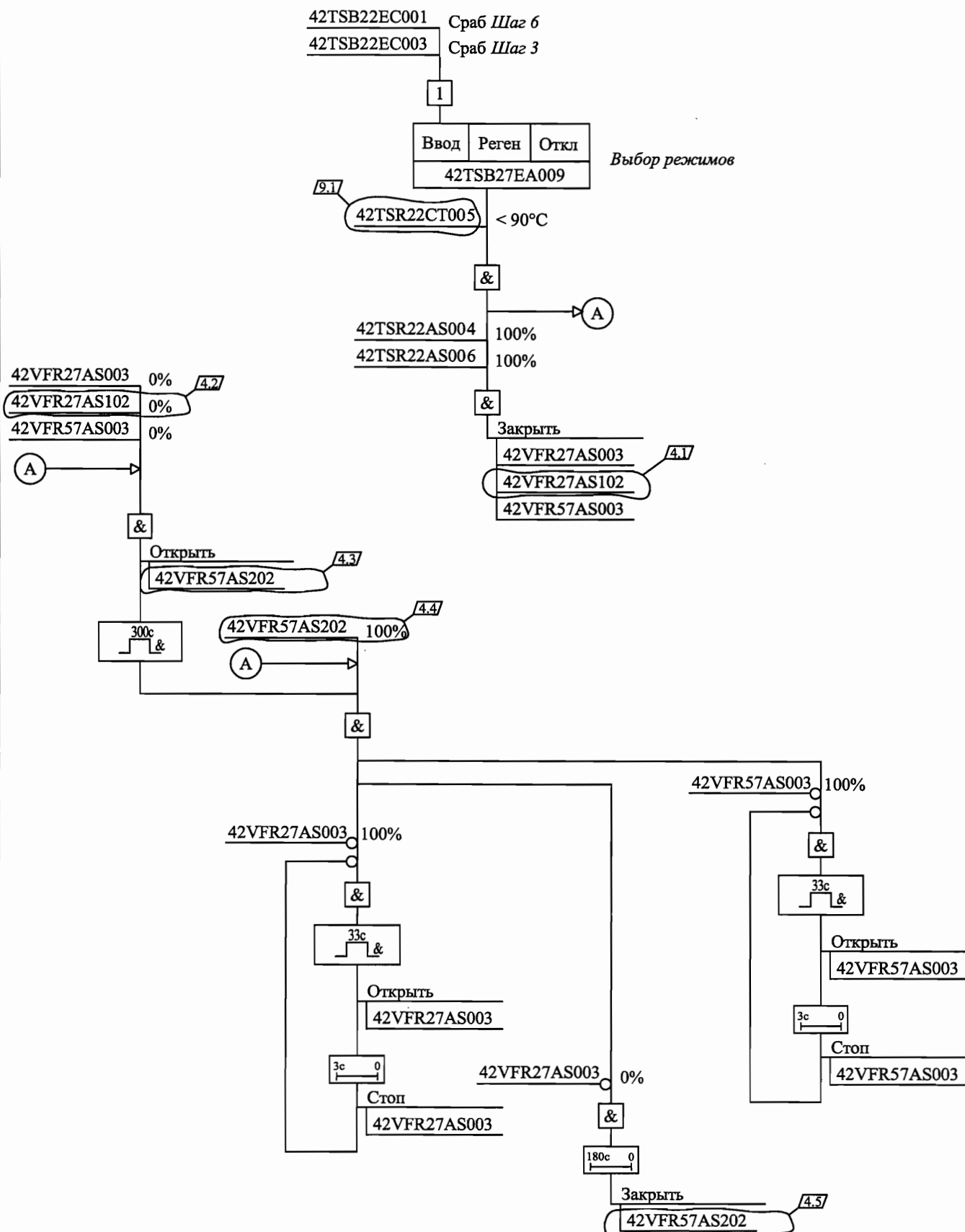
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

322

42TSB27EA009

Программа управления арматурой VF (начало)



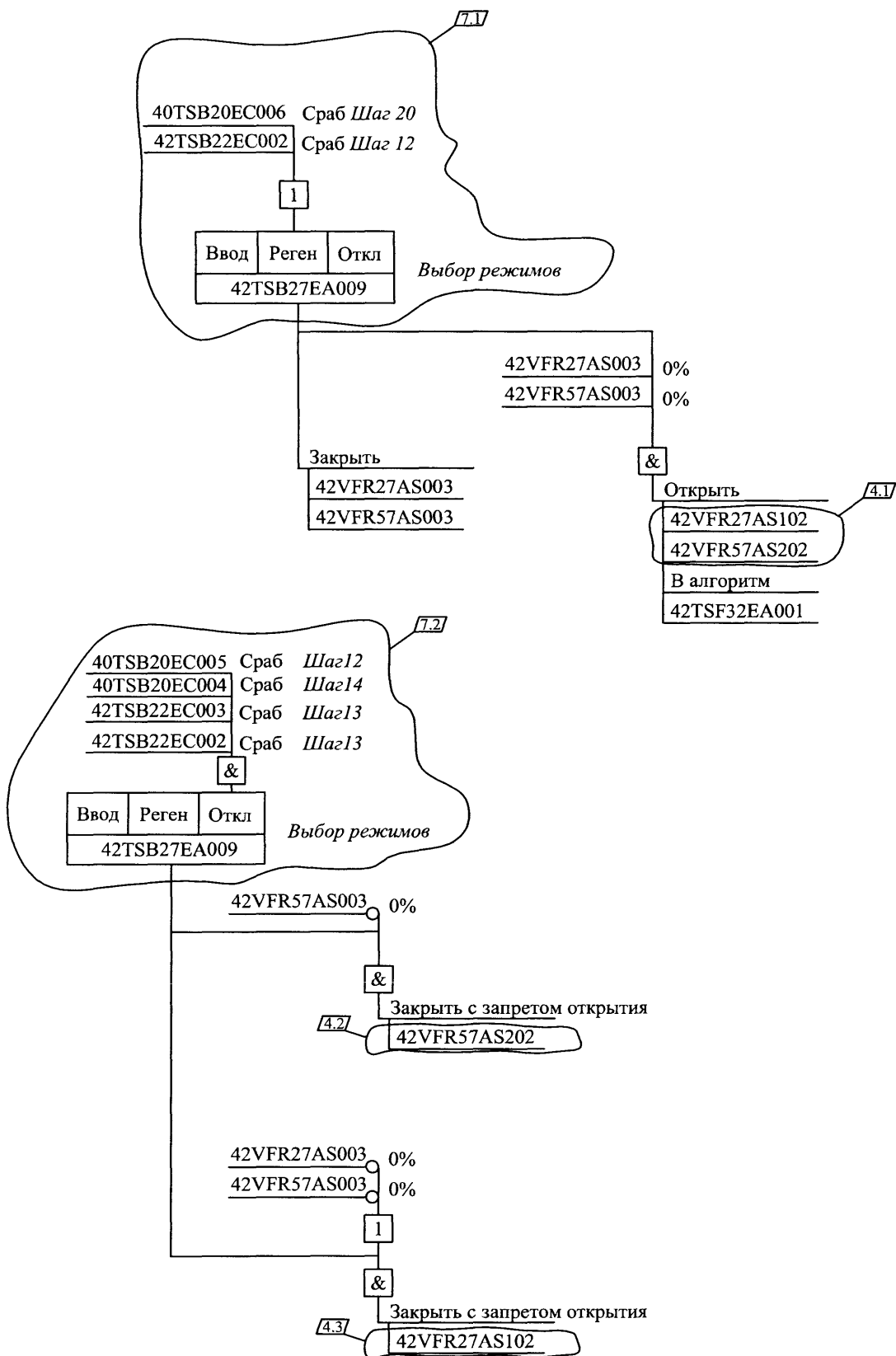
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/9	15.03.12	НКТА.19.01.034/8
	<i>Орлов</i>	

9	Зам	04-12	02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

42TSB27EA009

Программа управления арматурой VF (окончание)



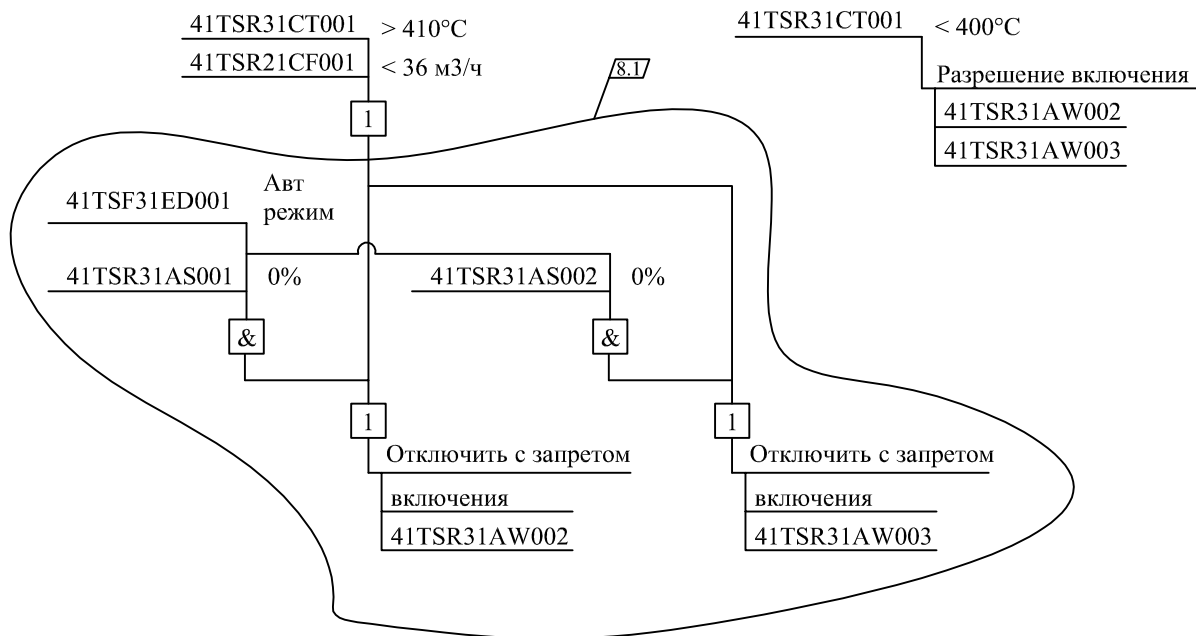
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

41TSB31EW001

Блокировка управления электрокалориферами 4TS31W02,03



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	<i>Оригинал</i> 09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

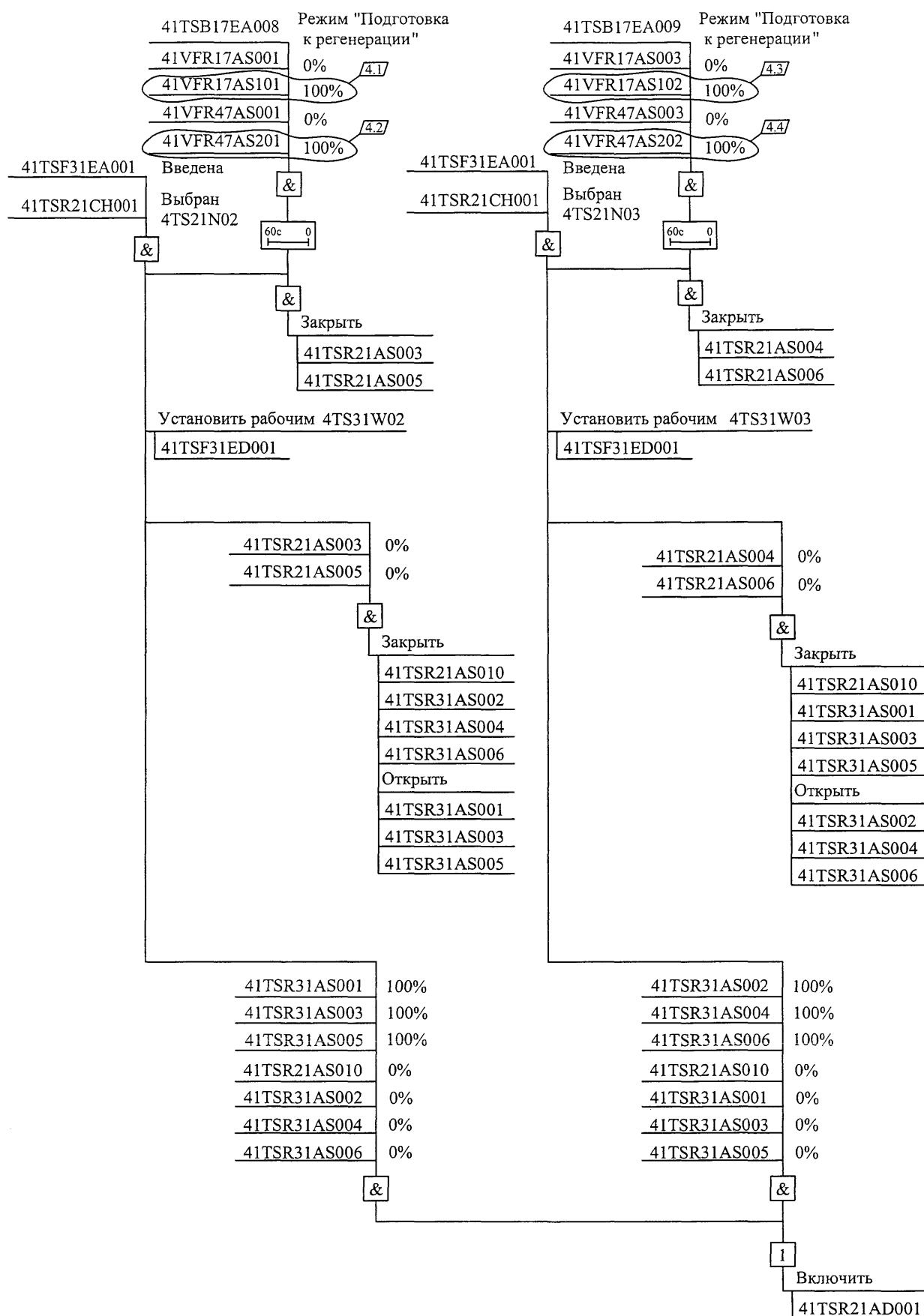
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8		Зам	12-11		01.12.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
325

41TSF31EA001

Программа регенерации фильтров 4TS21N02,03 (начало)



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/4	10.12.10	НКТА.19.01.034/3

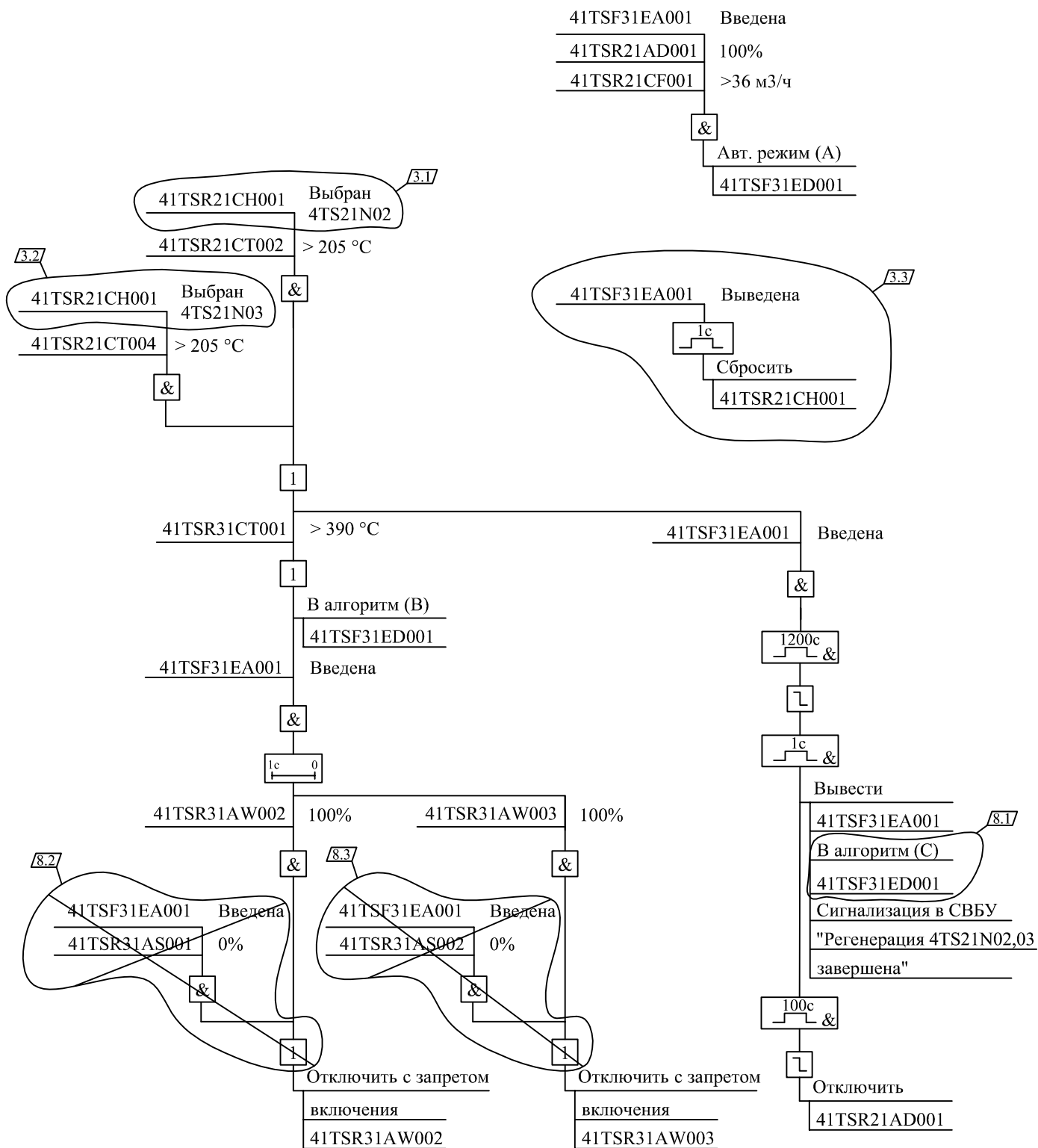
4	-	Зам	16-10	01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
326

41TSF31EA001

Программа регенерации фильтров 4TS21N02,03
(окончание)



Взаим. инв. №

НКТА.1.19.01.034/7

Подпись и дата

09.12.11

Инд. № подл.

НКТА.1.19.01.034/8

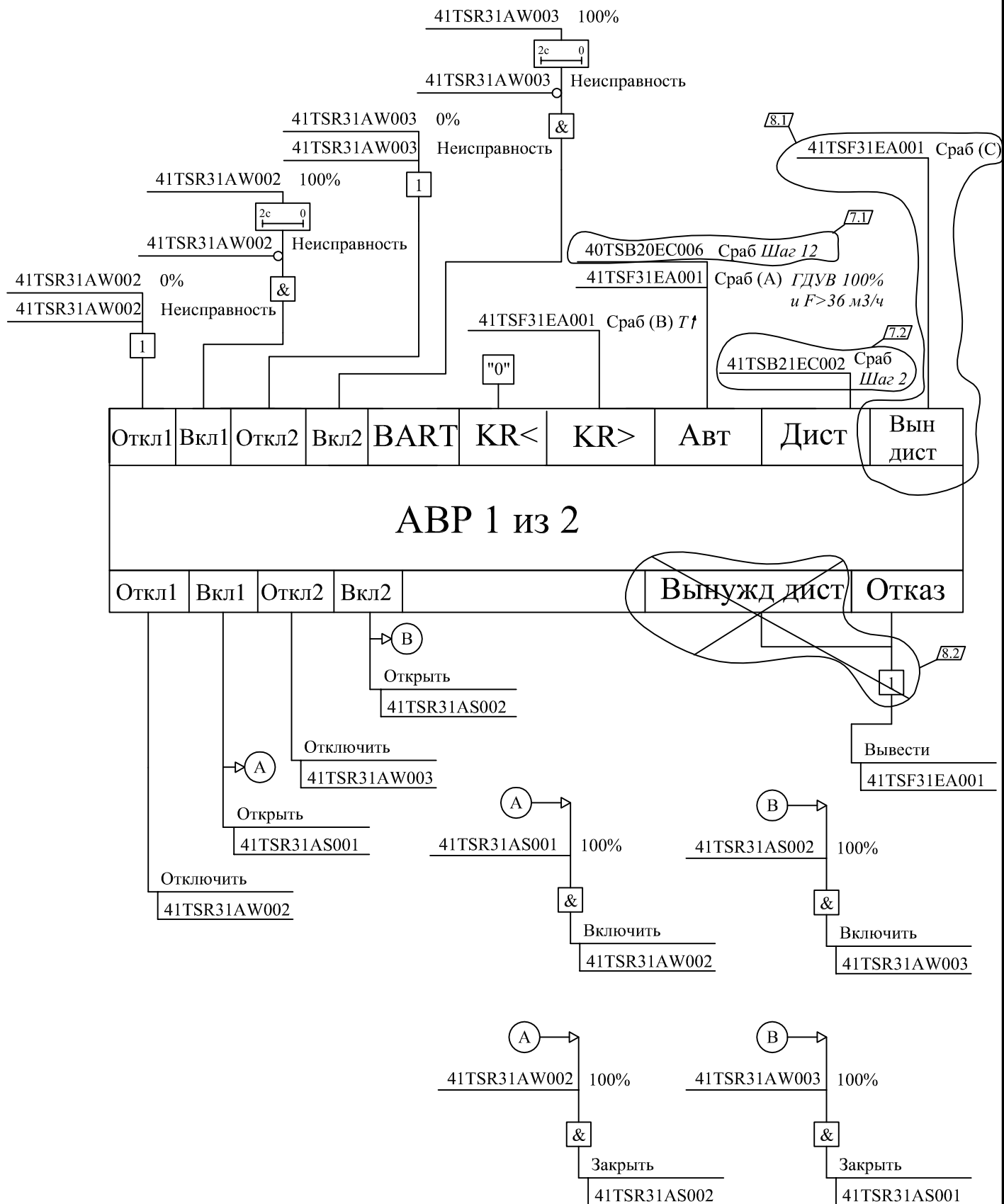
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

327

41TSF31ED001

АВР электронагревателей 4TS31W02,03



* - Данный Алгоритм Ввода Резерва отличается от типового алгоритма АВР описанного в документе "Каталог типовых решений по реализации алгоритмов измерения, управления, ТЗБиС, диагностики в ПТК ТПТС АСУТП энергоблока № 4 Калининской АЭС, включая спецсистемы".

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗМ.1.19.01.034/8	09.12.11	ИЗМ.1.19.01.034/7

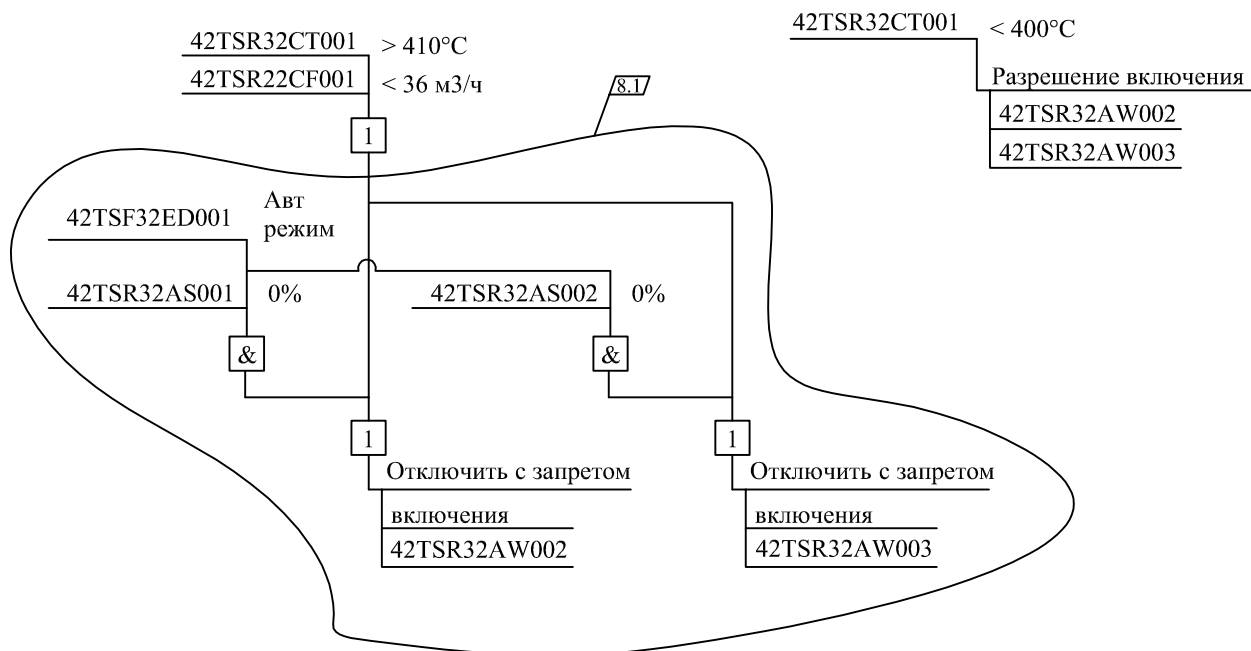
8	Зам	12-11	01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
328

42TSB32EW001

Блокировка управления электрокалориферами 4TS32W02,03



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	<i>Оригинал</i> 09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

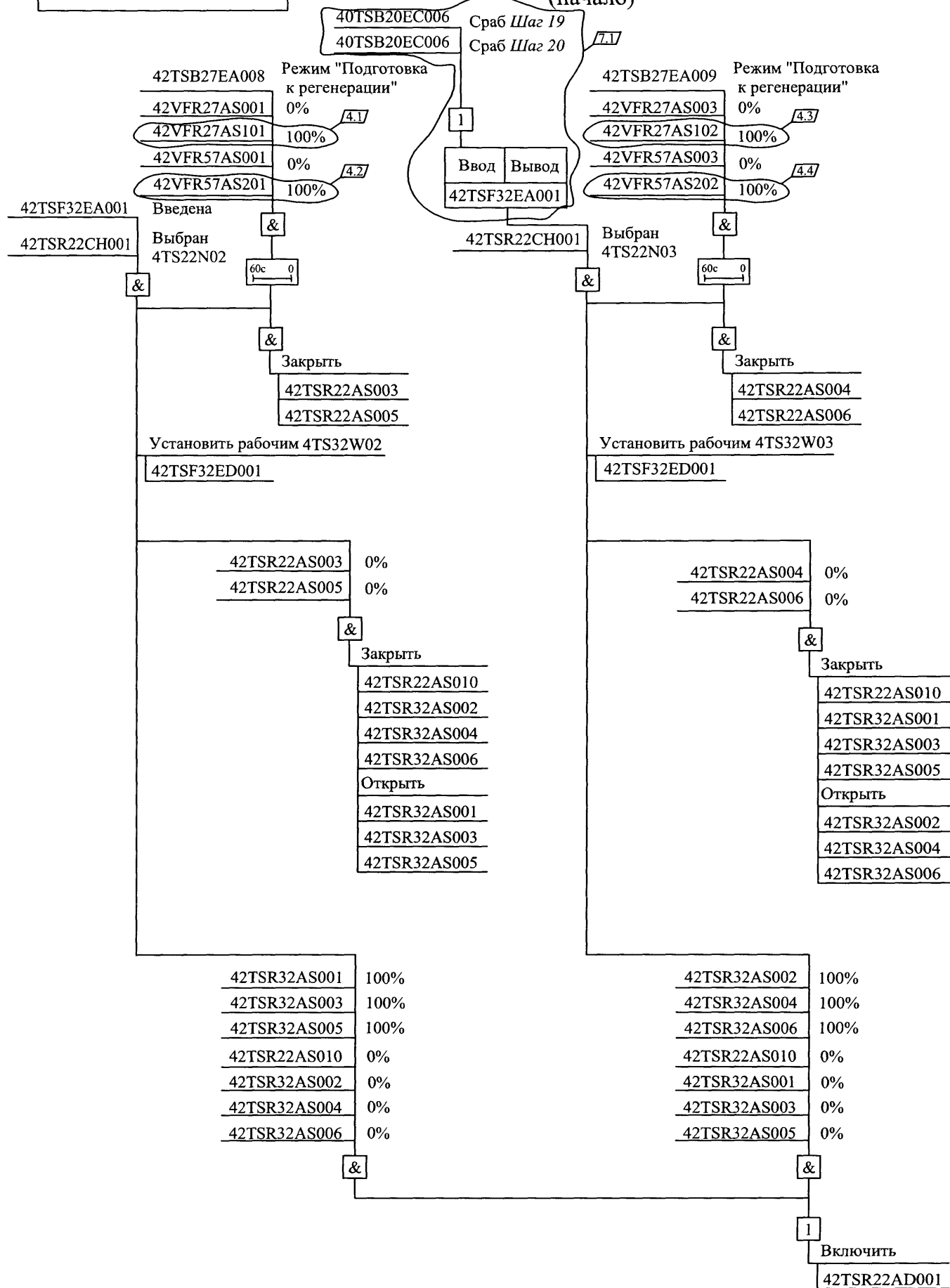
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
329

42TSF32EA001

Программа регенерации фильтров 4TS22N02,03

(начало)



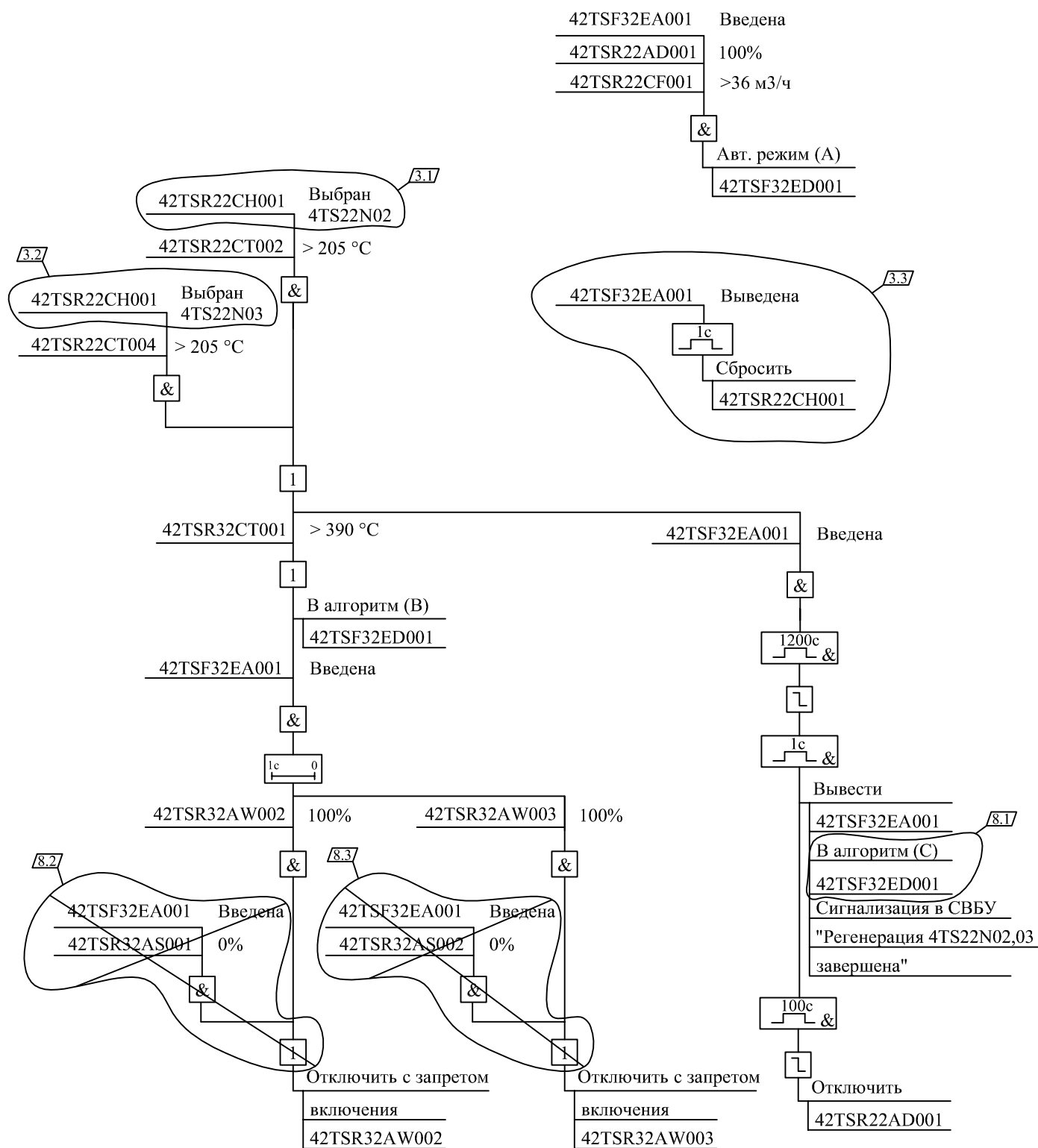
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

330

42TSF32EA001

Программа регенерации фильтров 4TS22N02,03
(окончание)

Взаим. инв. №

НКТА.1.19.01.034/7

Подпись и дата

09.12.11

Инв. № подл.

НКТА.1.19.01.034/8

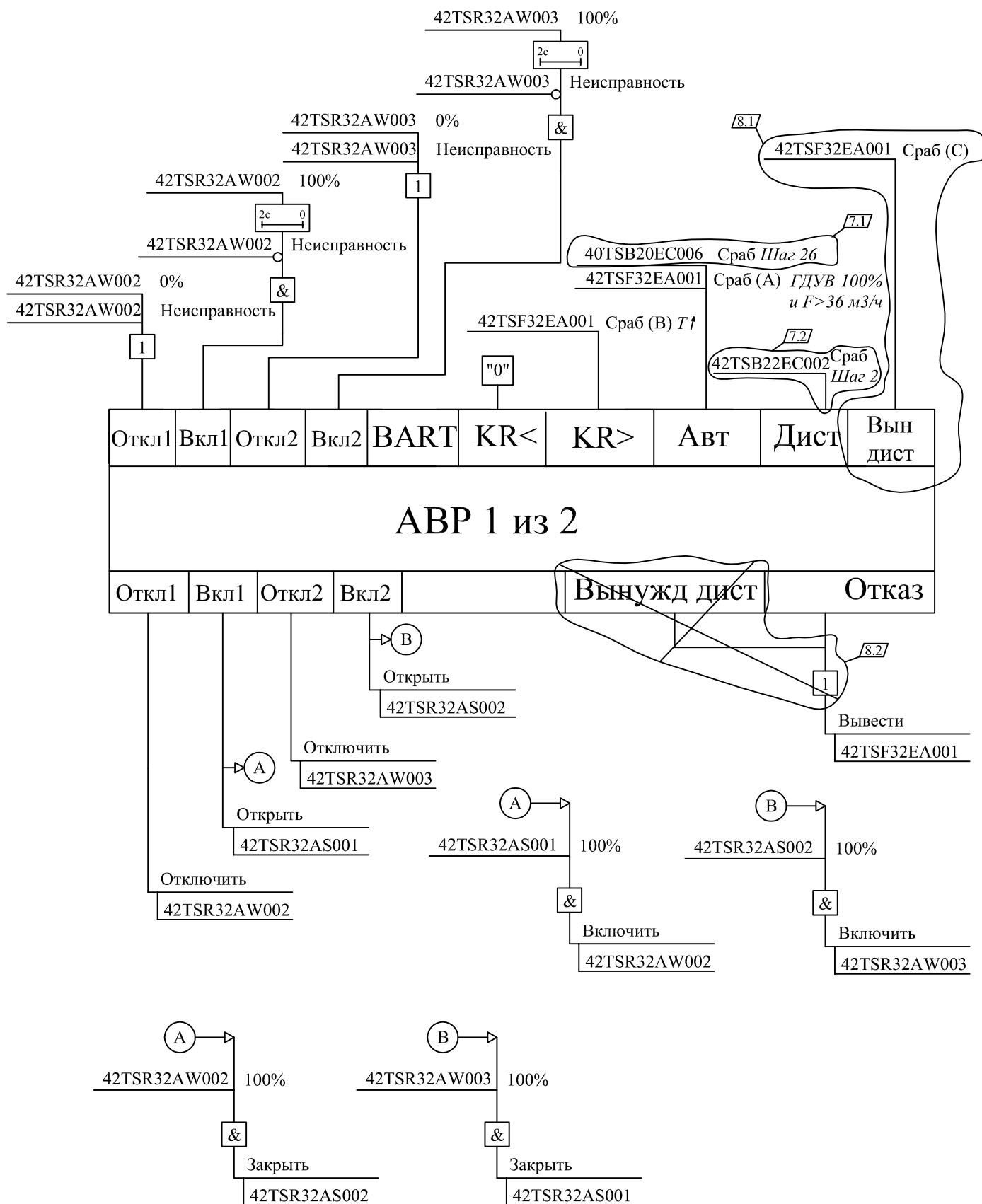
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

331

42TSF32ED001

АВР электронагревателей 4TS32W02,03



* - Данный Алгоритм Ввода Резерва отличается от типового алгоритма АВР описанного в документе

"Каталог типовых решений по реализации алгоритмов измерения, управления, ТЗБиС, диагностики в ПТК ТПТС АСУТП энергоблока № 4 Калининской АЭС, включая спецсистемы".

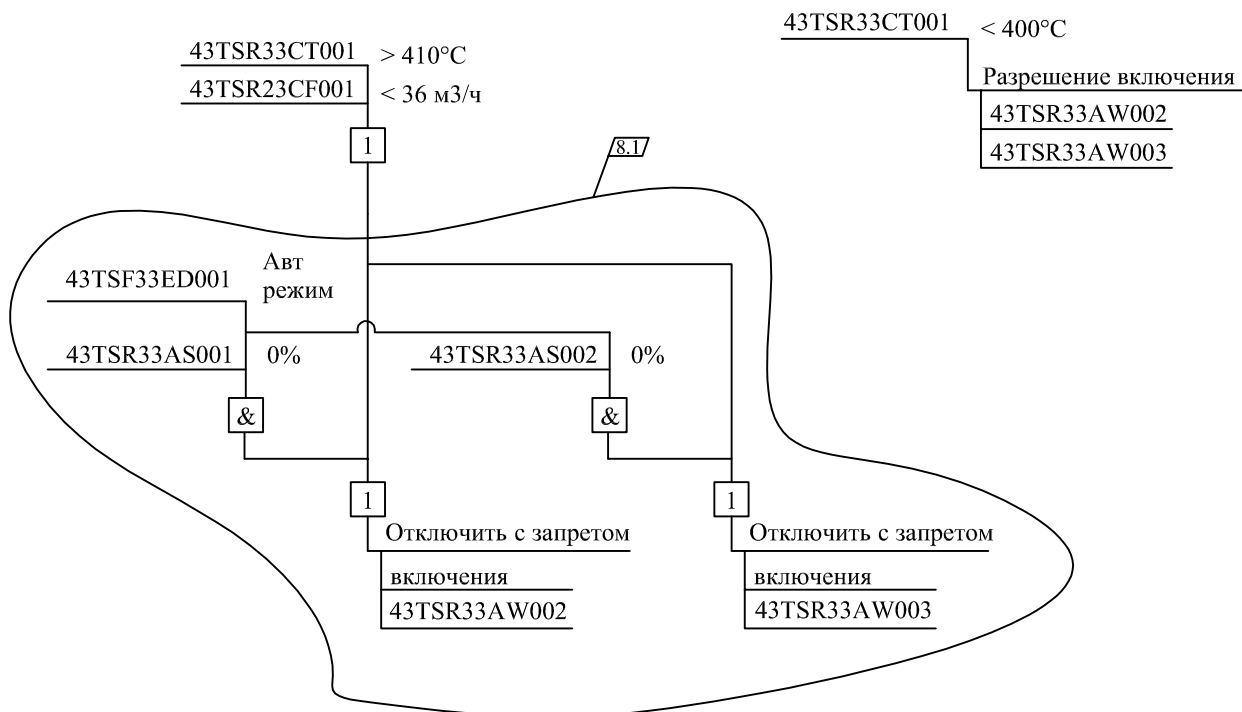
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8		Зам	12-11		01.12.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
332

43TSB33EW001

Блокировка управления электрокалориферами 4TS33W02,03



Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/8	<i>Оригинал</i> 09.12.11	НКТА.1.19.01.034/7

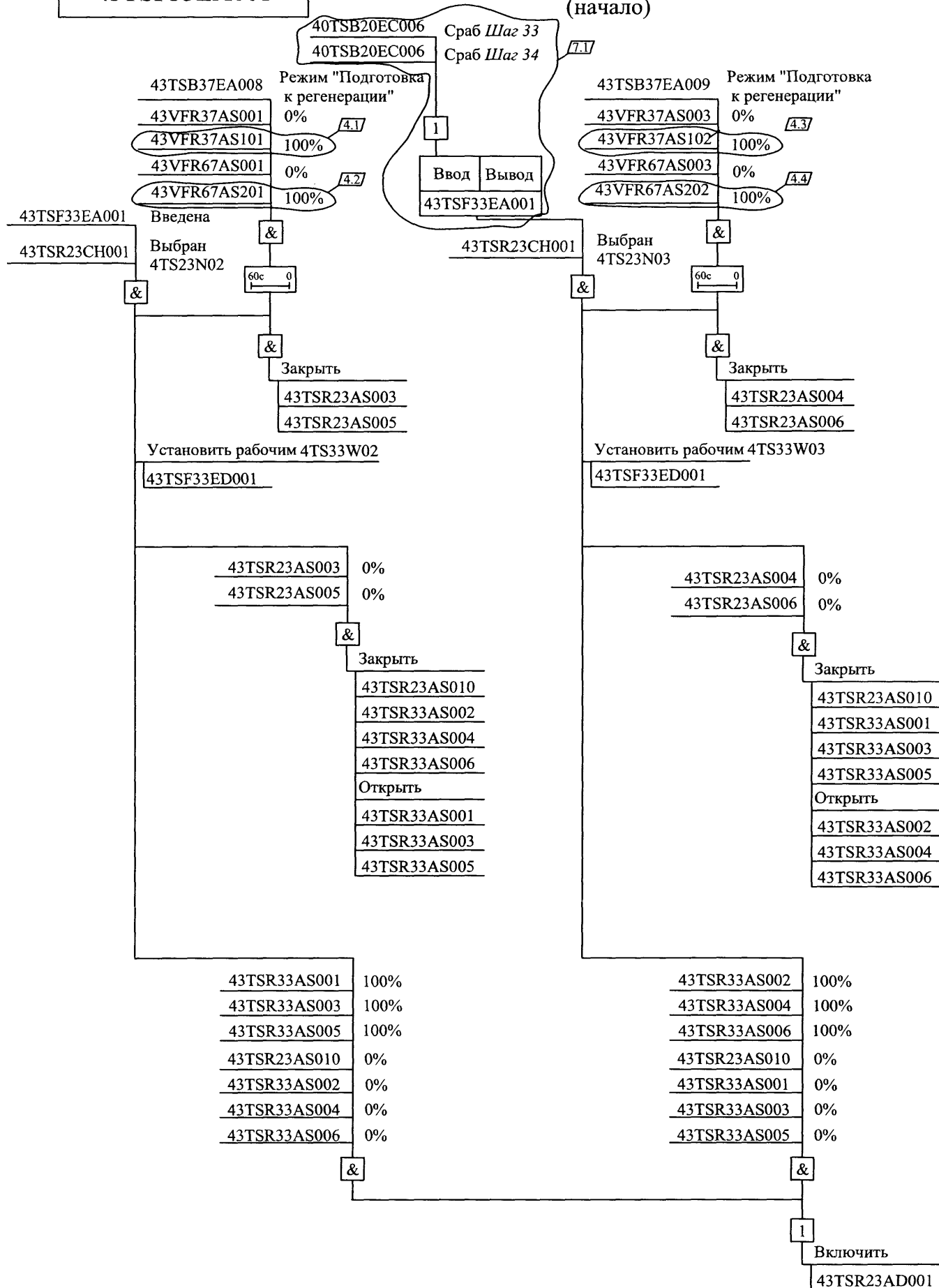
8		Зам	12-11		01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
333

43TSF33EA001

Программа регенерации фильтров 4TS23N02,03 (начало)

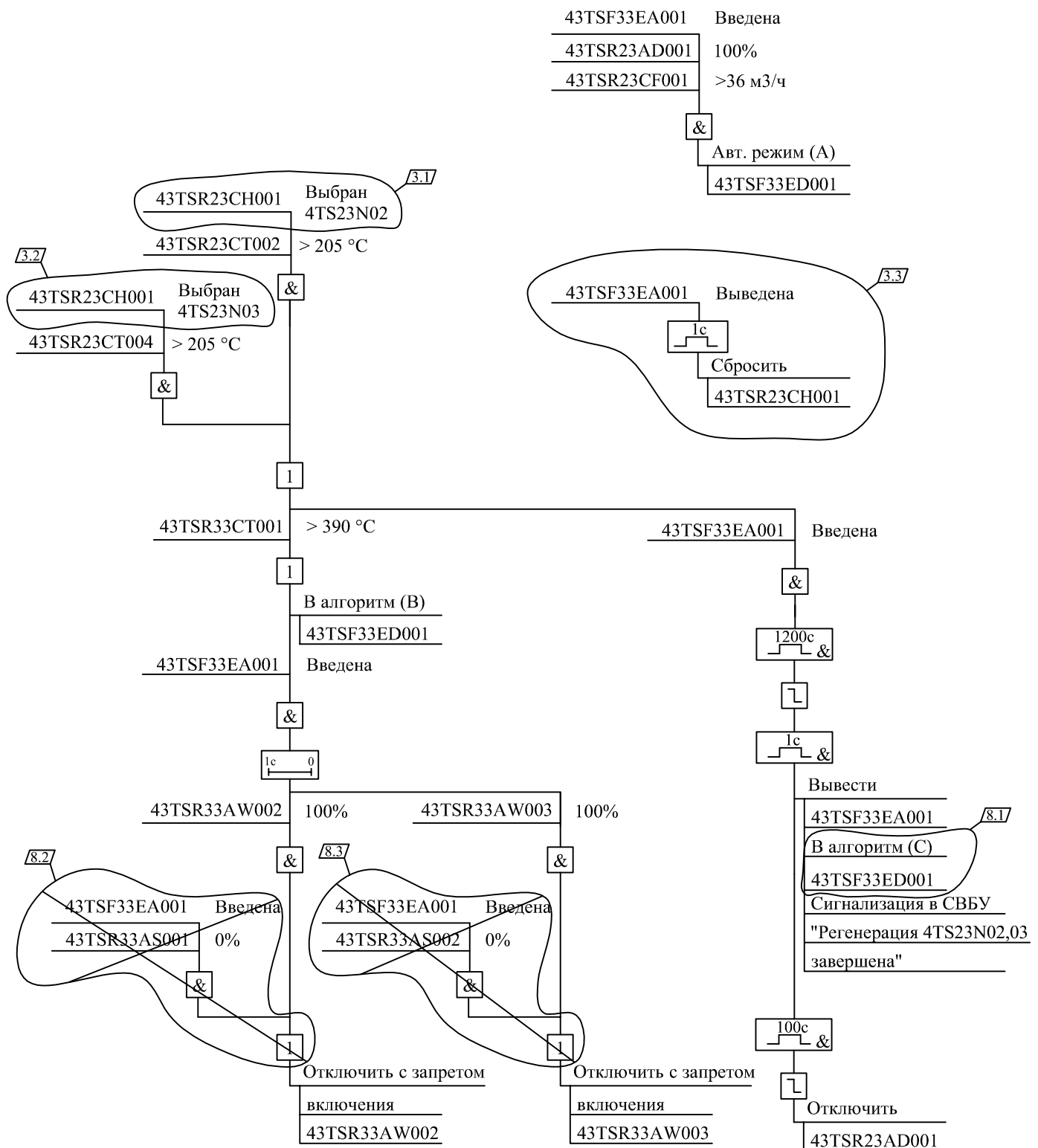


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА.1.9.01.0347	12.09.11	НКТА.1.9.01.0346				
7	-	Зам	07-11	09.09.11		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
334

43TSF33EA001

Программа регенерации фильтров 4TS23N02,03
(окончание)

Взаим. инв. №

НКТА.1.19.01.034/7

Подпись и дата

09.12.11

Инв. № подл.

НКТА.1.19.01.034/8

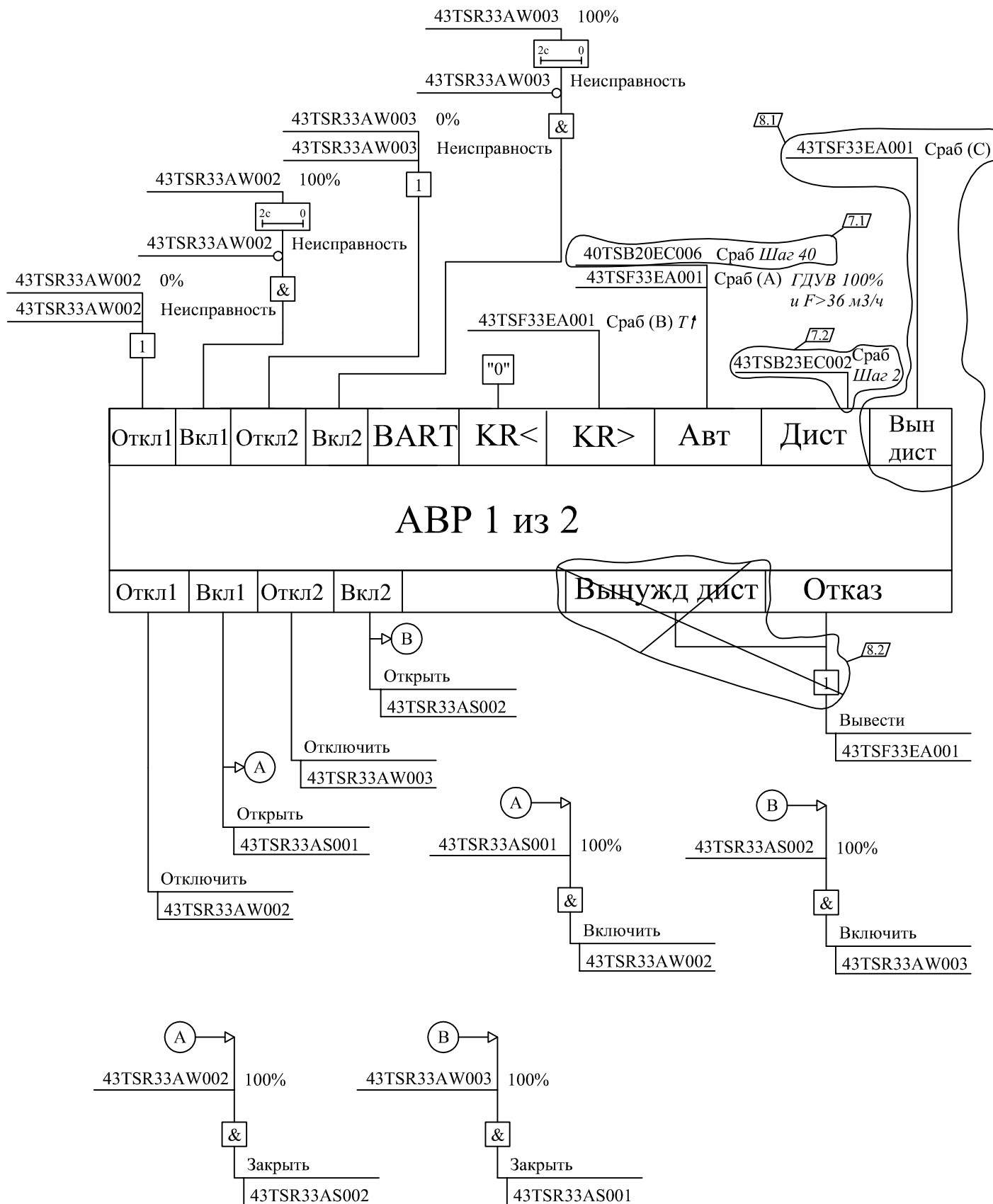
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

335

43TSF33ED001

АВР электронагревателей 4TS33W02,03



* - Данный Алгоритм Ввода Резерва отличается от типового алгоритма АВР описанного в документе

"Каталог типовых решений по реализации алгоритмов измерения, управления, ТЗБиС, диагностики в ПТК ТПТС АСУТП энергоблока № 4 Калининской АЭС, включая спецсистемы".

Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗМ.1.19.01.034/8	09.12.11	ИЗМ.1.19.01.034/7

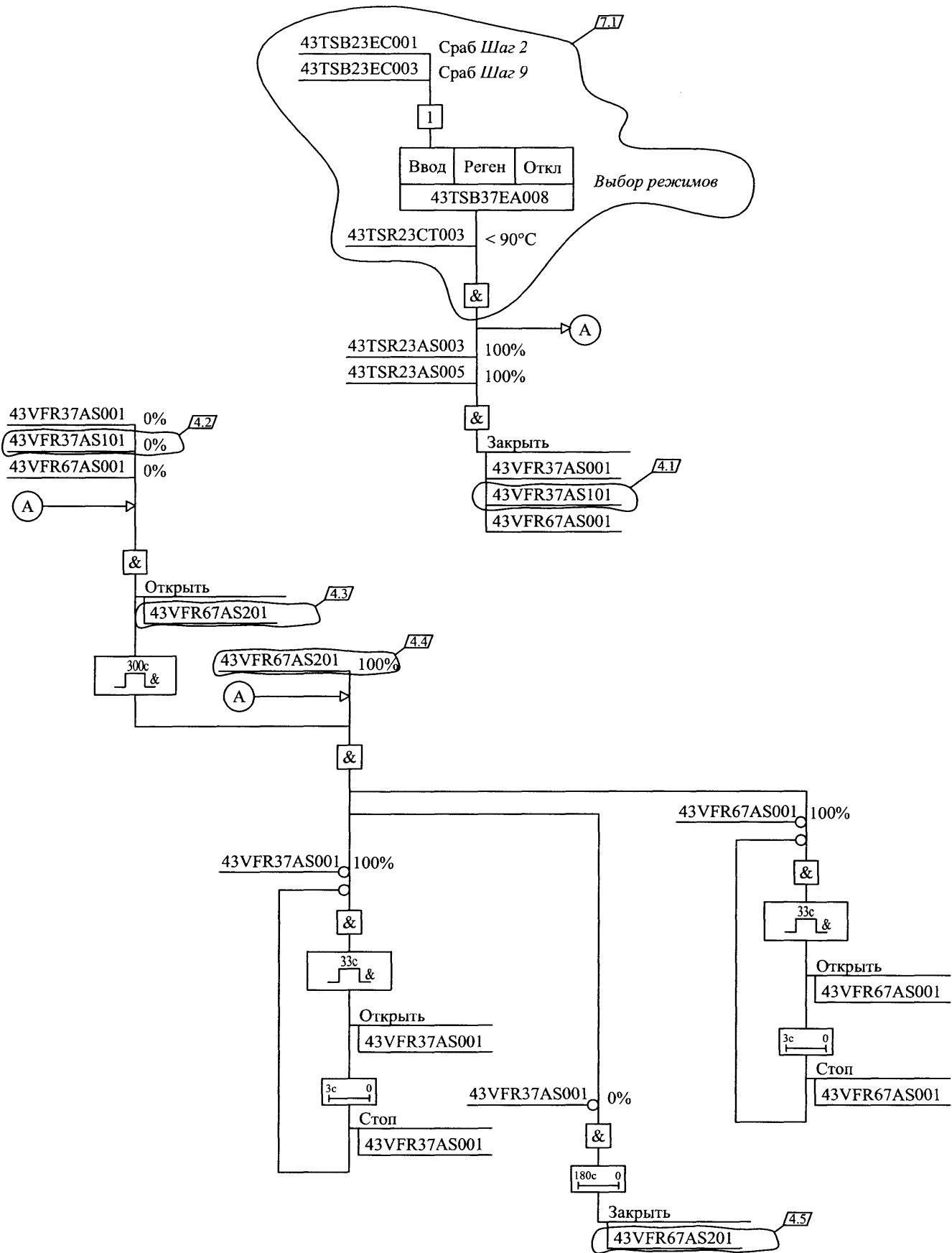
8	Зам	12-11	01.12.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
336

43TSB37EA008

Программа управления арматурой VF (начало)



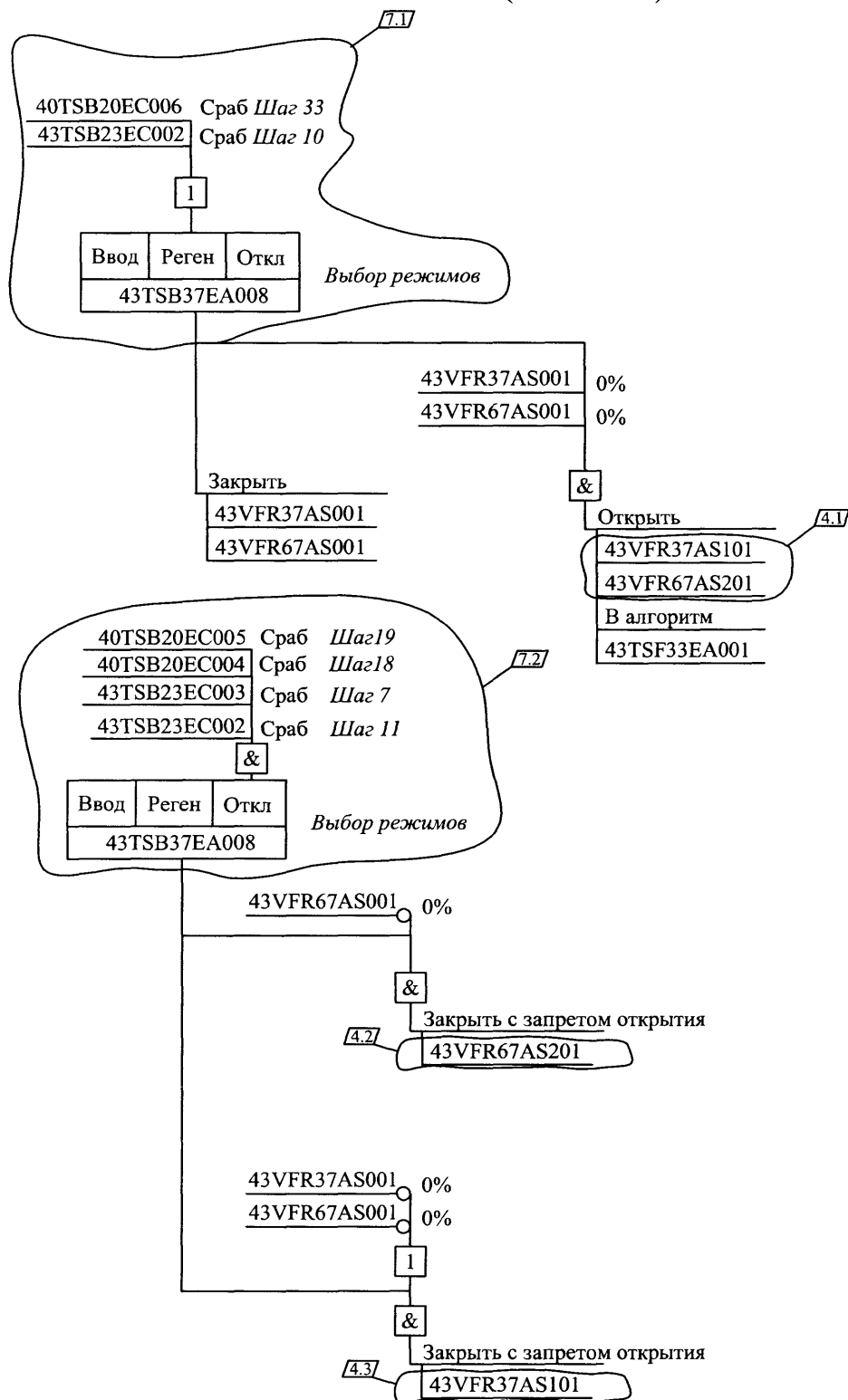
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

43TSB37EA008

Программа управления арматурой VF (окончание)



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

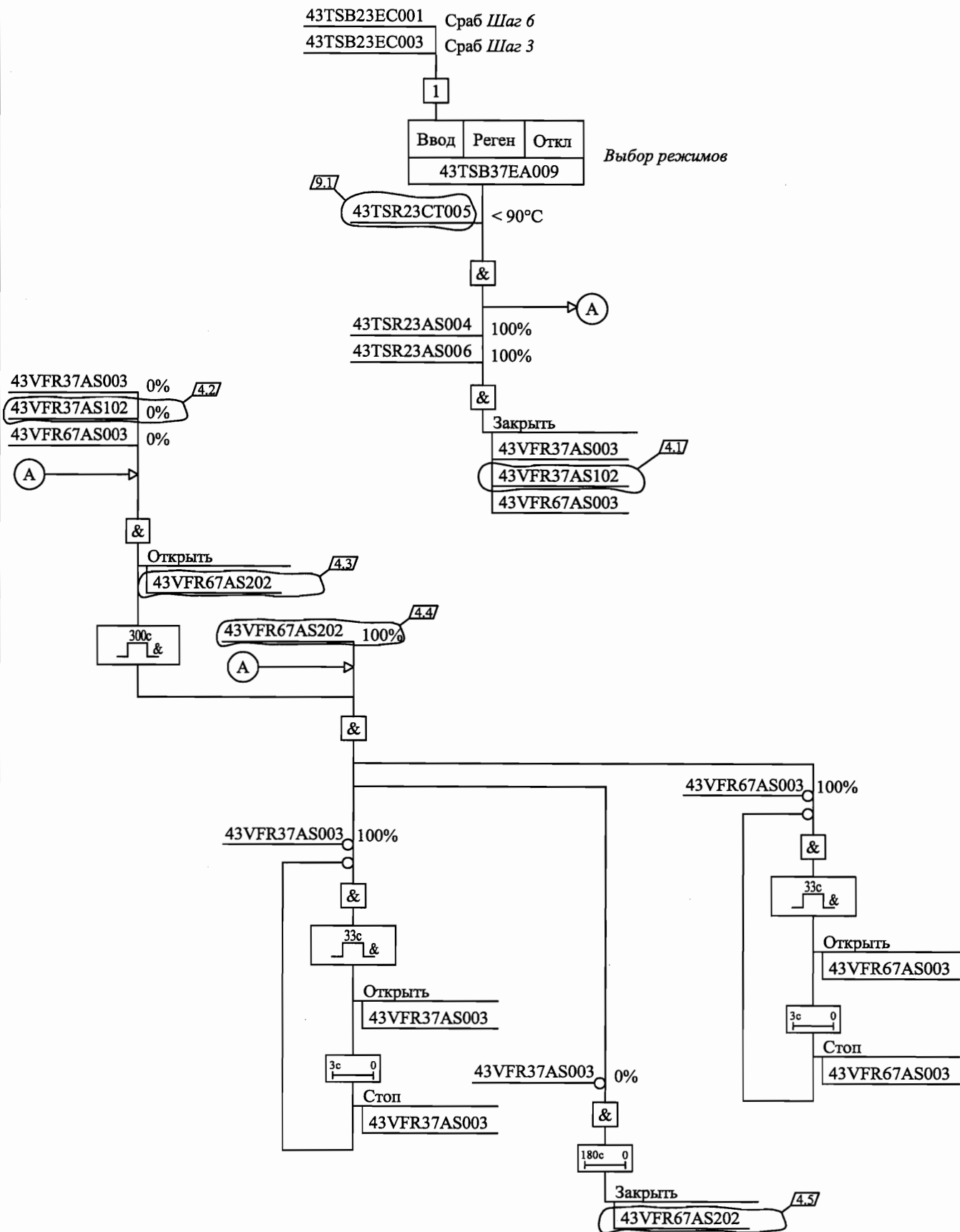
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

338

43TSB37EA009

Программа управления арматурой VF
(начало)



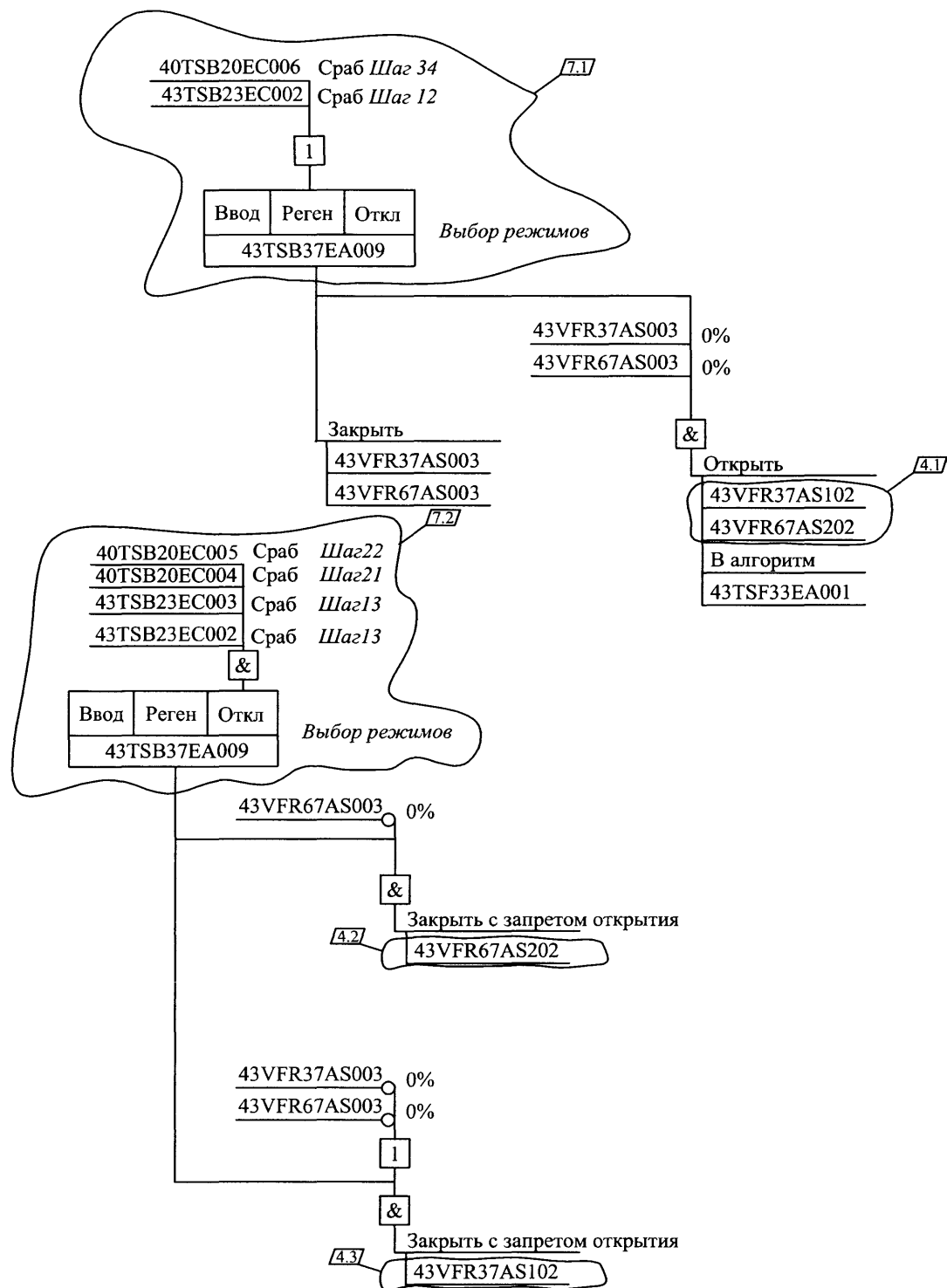
Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКТА.1.19.01.034/9	15.03.12	ИКТА.1.19.01.034/8

9		Зам	04-12		02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

43TSB37EA009

Программа управления арматурой VF (окончание)



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА1.19.01.034/6
	<i>Сидов</i>	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7		Зам	07-11		09.09.11

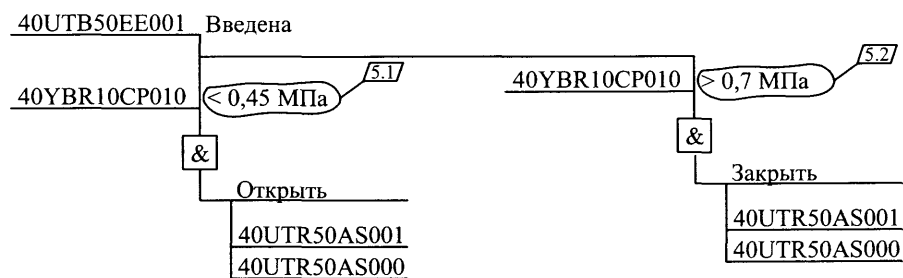
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

17. Алгоритмы системы сжатого воздуха пневмоприводов 4UT

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА 1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА 1.19.01.034
1	-	Зам
06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Лист		
341		

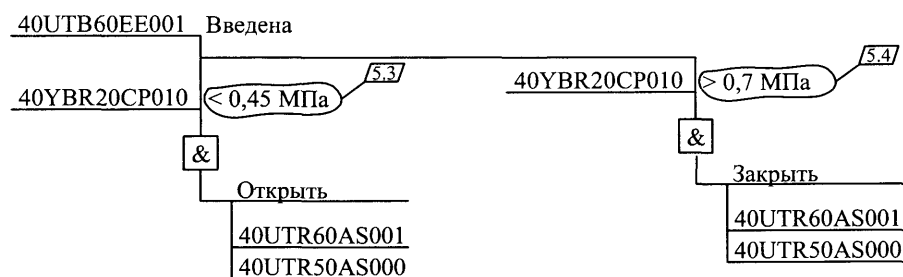
40UTB50EE001

Блокировка управления арматурой 4UT50S01



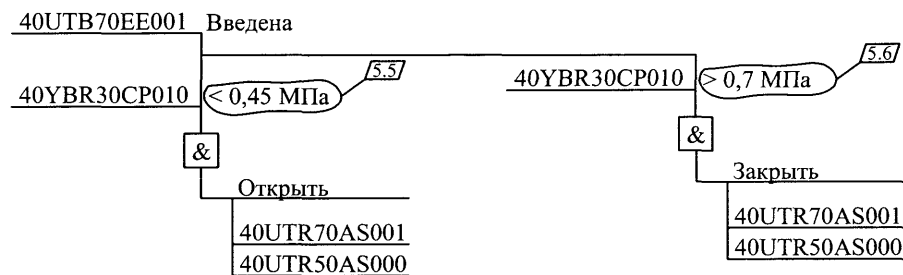
40UTB60EE001

Блокировка управления арматурой 4UT60S01



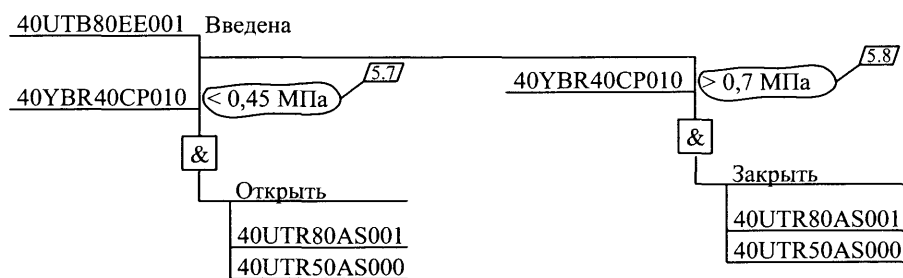
40UTB70EE001

Блокировка управления арматурой 4UT70S01



40UTB80EE001

Блокировка управления арматурой 4UT80S01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/5	14.03.11	НКТА.1.19.01.034/4
	<i>Оригинал</i>	

5		Зам	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

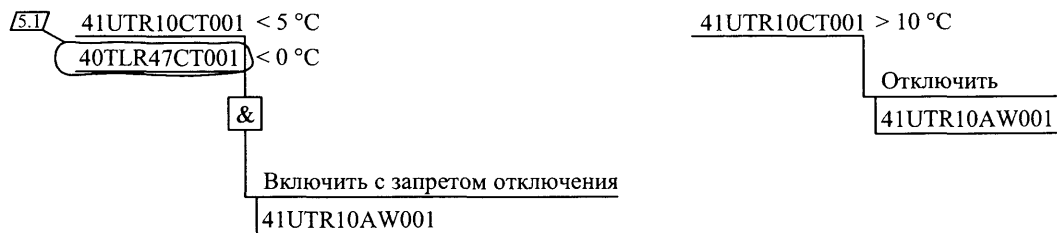
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

342

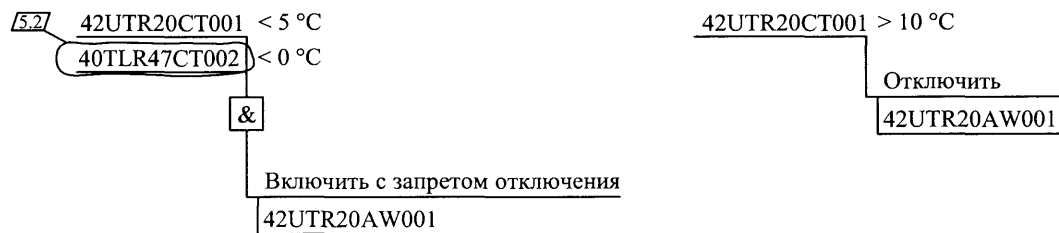
41UTB10EW019

Блокировка управления электронагревателем
4UT10W01



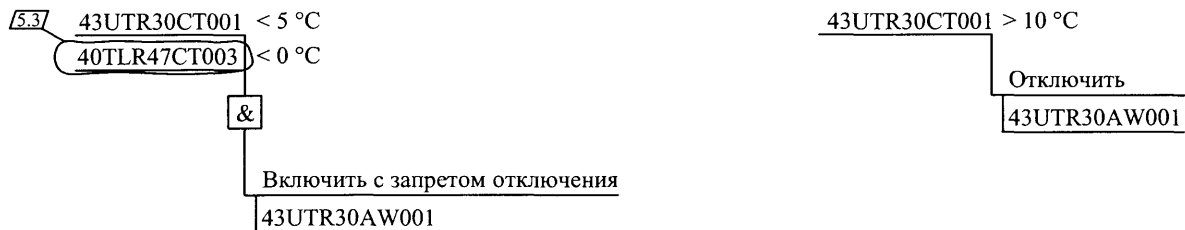
42UTB20EW020

Блокировка управления электронагревателем
4UT20W01



43UTB30EW021

Блокировка управления электронагревателем
4UT30W01



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/5	14.03.11	НКТА.19.01.034/4
	<i>Фиде</i>	

5		Зам	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

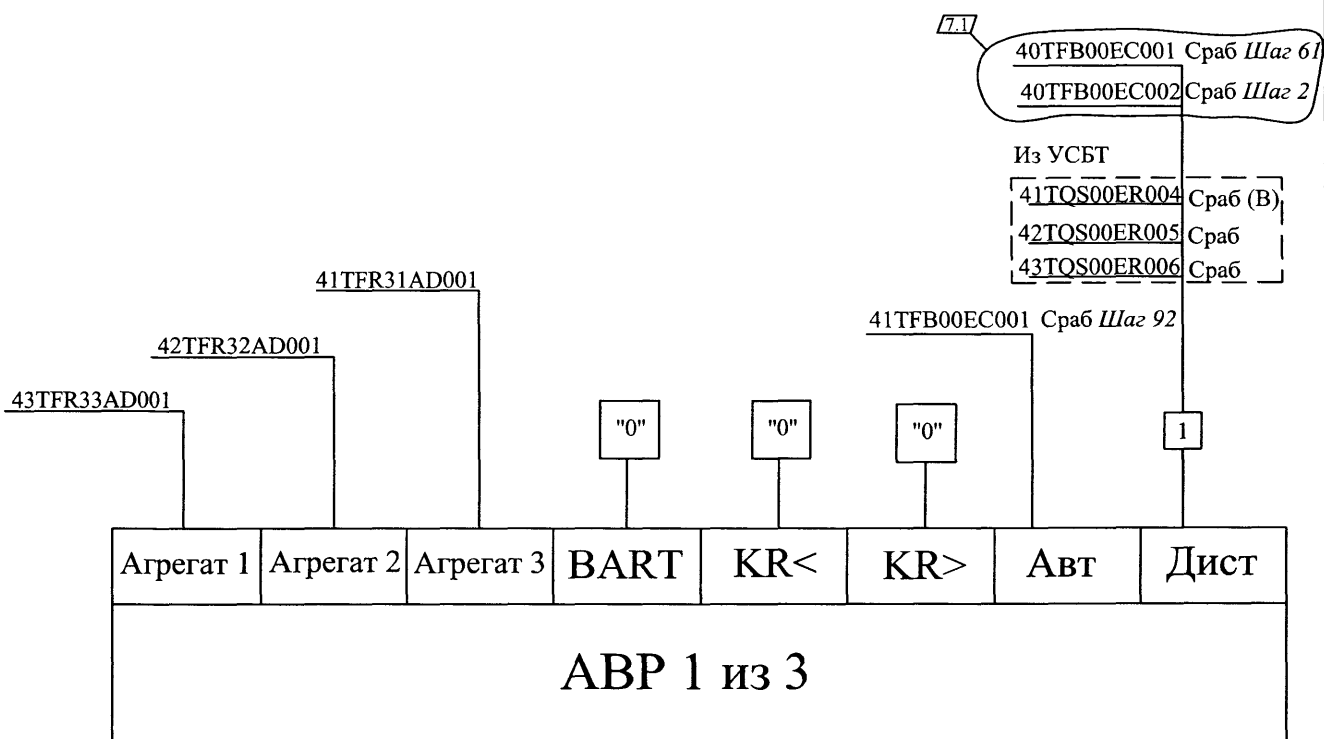
Лист
343

18. Алгоритмы системы промконтура 4TF

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № полл. НКТА 1.19.01.034/л	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034
1	-	Зам	06-10		22.06.10	NC.KLN.4.USB.AT.RD.05.001		
						Лист 344		

40TFF31ED012

АВР насосов 4TF31,32,33D01



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.0347	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.0347

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
345

40TFR40EA001

Программа управления арматурой 4TN40S03

40TFR10CL001 <0,44м


Открыть

40TNR40AS003

40TFR10CL001 >1,3м

Закрыть

40TNR40AS003

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

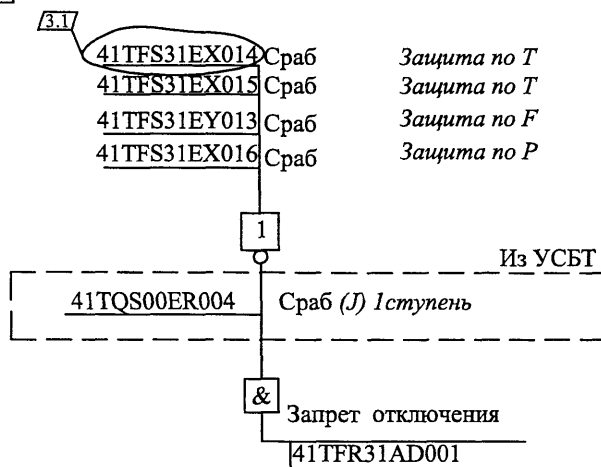
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
346

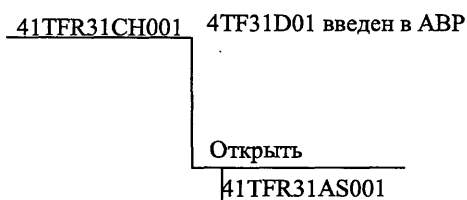
41TFS31EW001

Запрет дистанционного отключения 4TF31D01



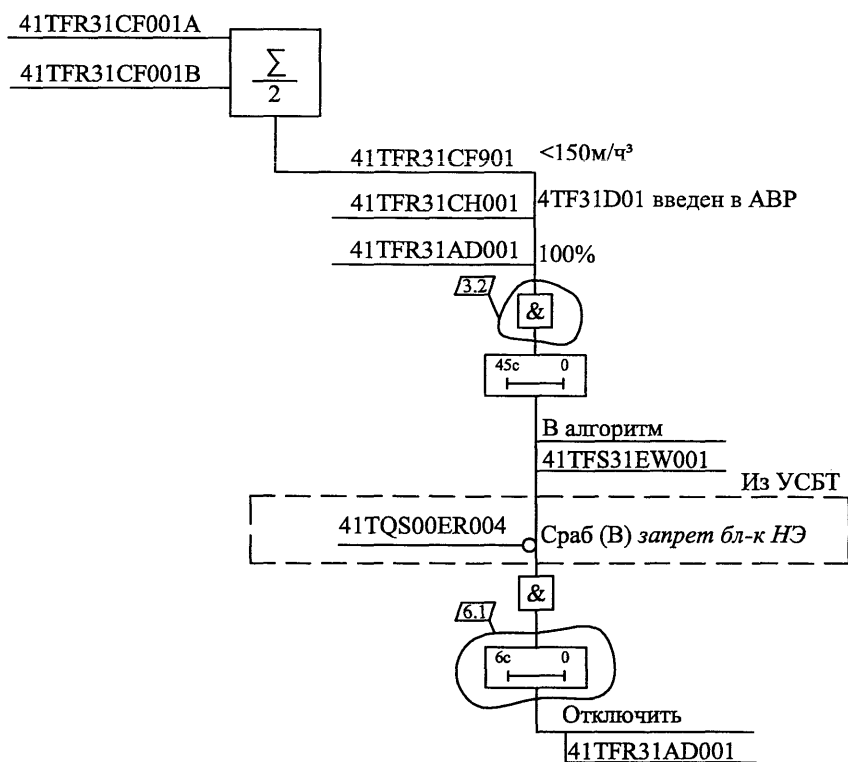
41TFB31EW005

Блокировка управления арматурой 4TF31S01



41TFS31EY013

Защита насоса 4TF31D01 по F



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	<i>Григорьев</i> 15.06.11	НКТА.19.01.034/5

6	-	Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

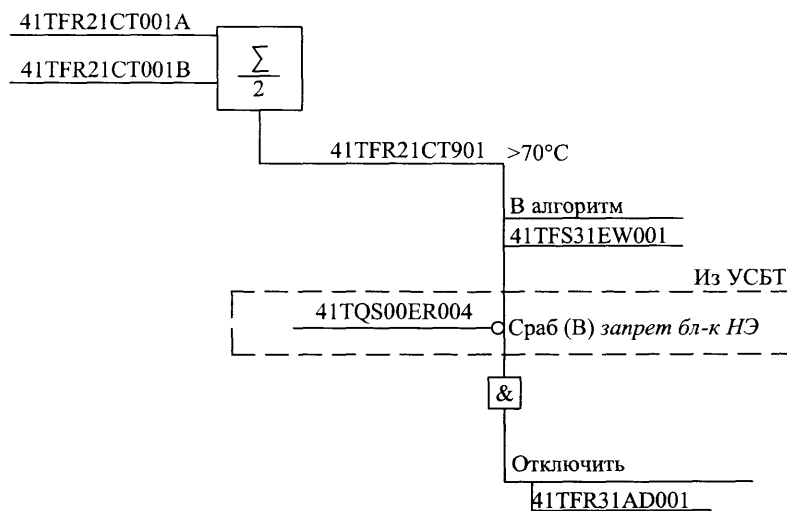
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

347

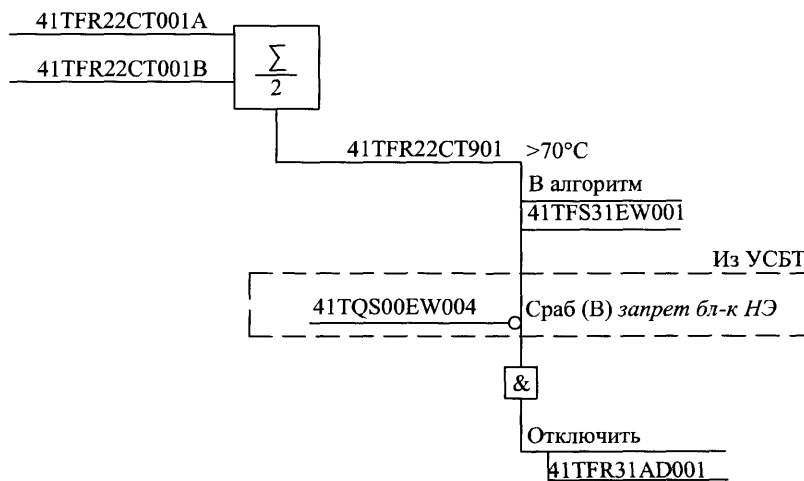
41TFS31EX014

Защита насоса 4TF31D01 по Т за теплообменником 4TF21W01



41TFS31EX015

Защита насоса 4TF31D01 по Т за теплообменником 4TF22W01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	<i>Quade</i> 21.07.10	НКТА.1.19.01.034

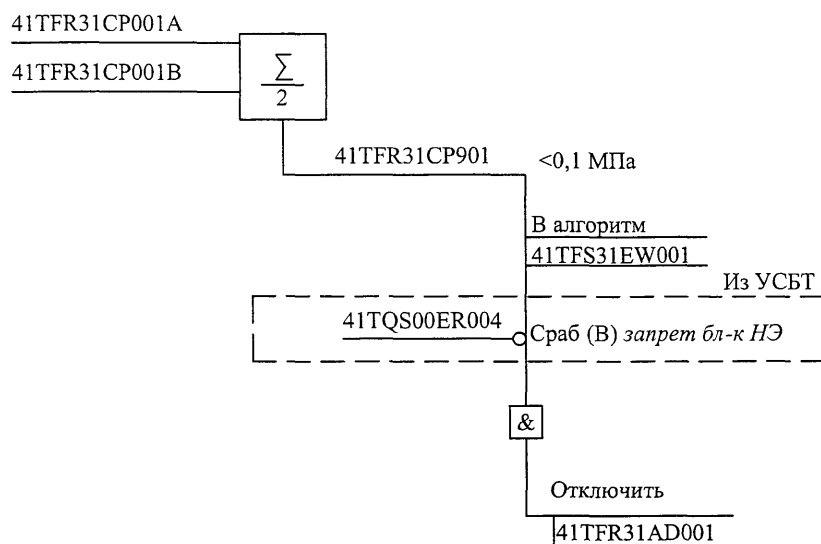
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
348

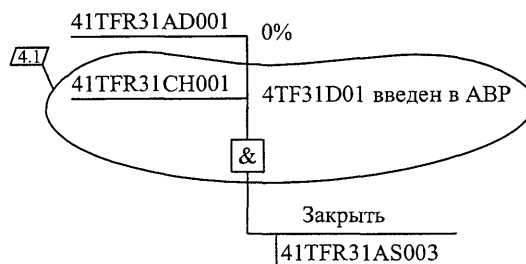
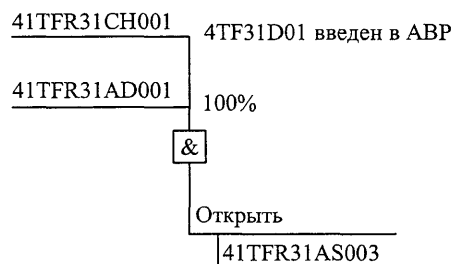
41TFS31EX016

Защита насоса 4TF31D01 по Р на всасе



41TFB31EW015

Блокировка управления арматурой 4TF31S03



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/4	10.12.10	НКТА.1.9.01.034/3

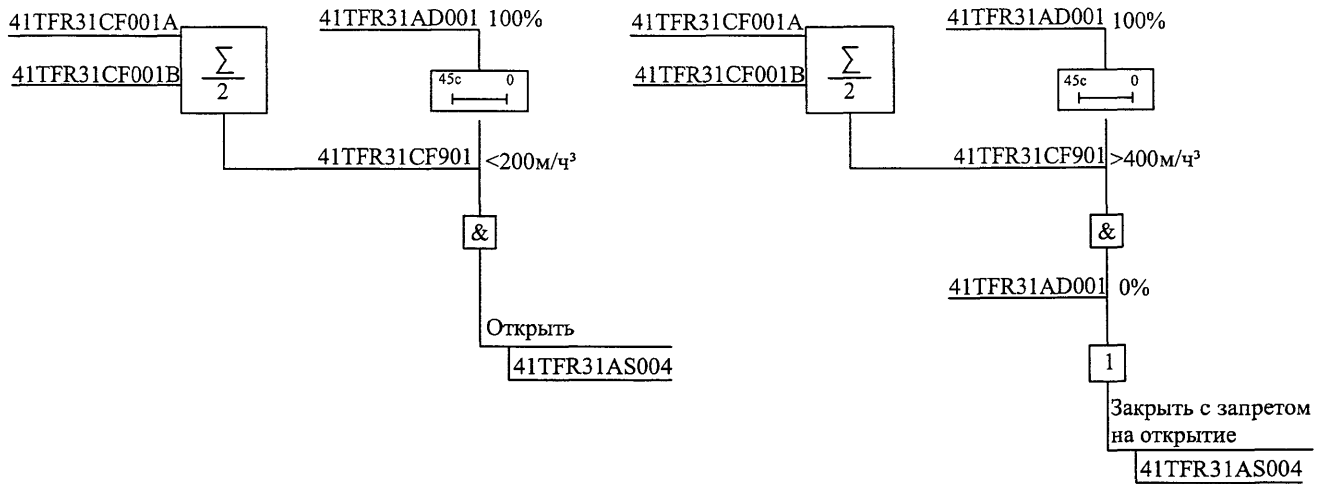
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
4		Зам	16-10		01.12.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

 Лист
349

3.1 41TFB31EW016

Блокировка управления арматурой 4TF31S04



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИКСА.1.19.01.034/3	<i>Грица</i> 18.10.10	ИКСА.1.19.01.034/2

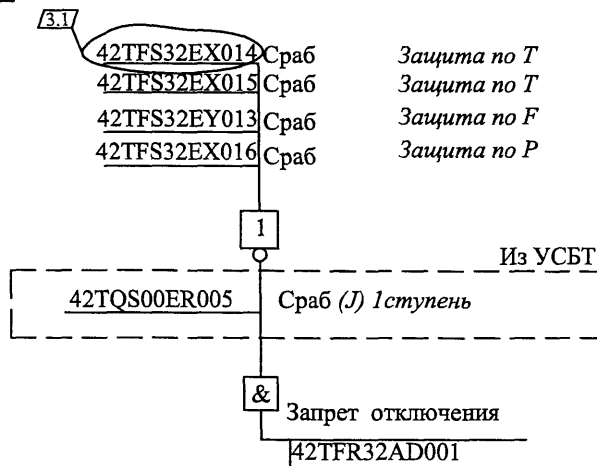
3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
350

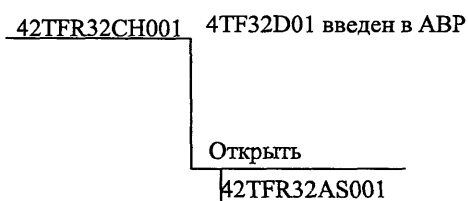
42TFS32EW001

Запрет дистанционного отключения 4TF32D01



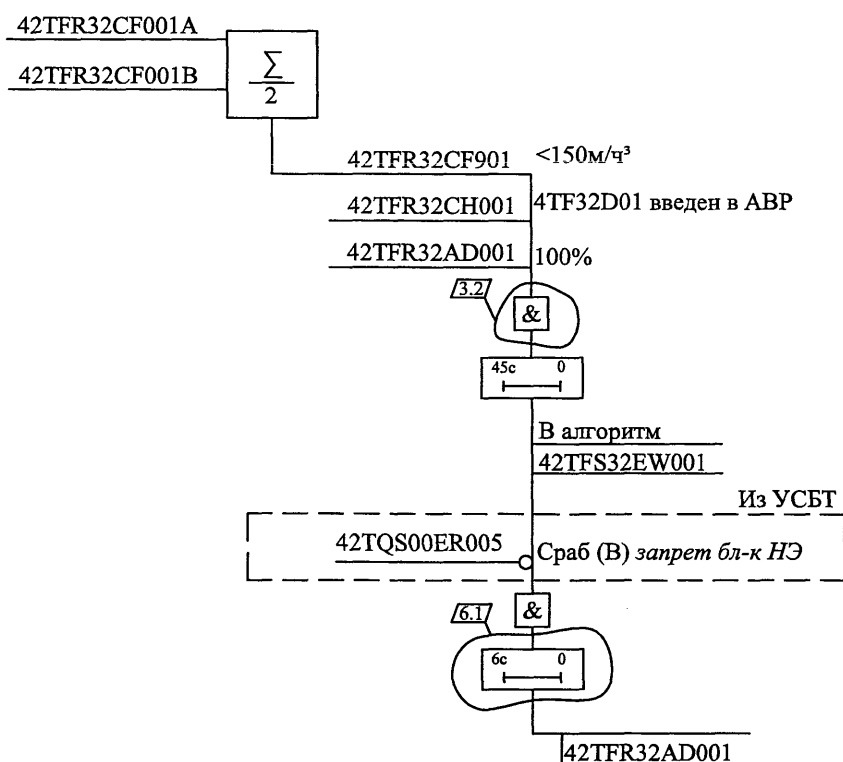
42TFB32EW005

Блокировка управления арматурой 4TF32S01



42TFS32EY013

Защита насоса 4TF32D01 по F



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	15.06.11	НКТА.19.01.034/5

6	-	Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

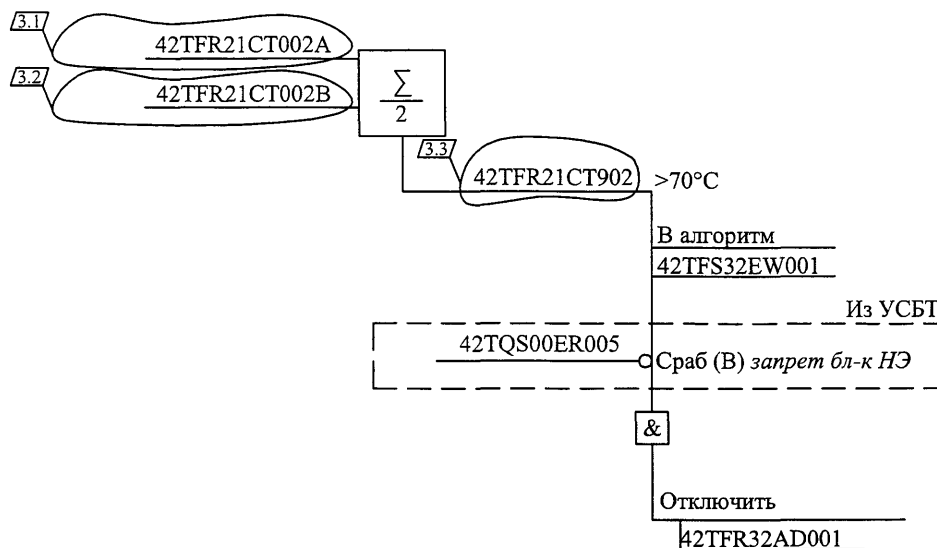
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

351

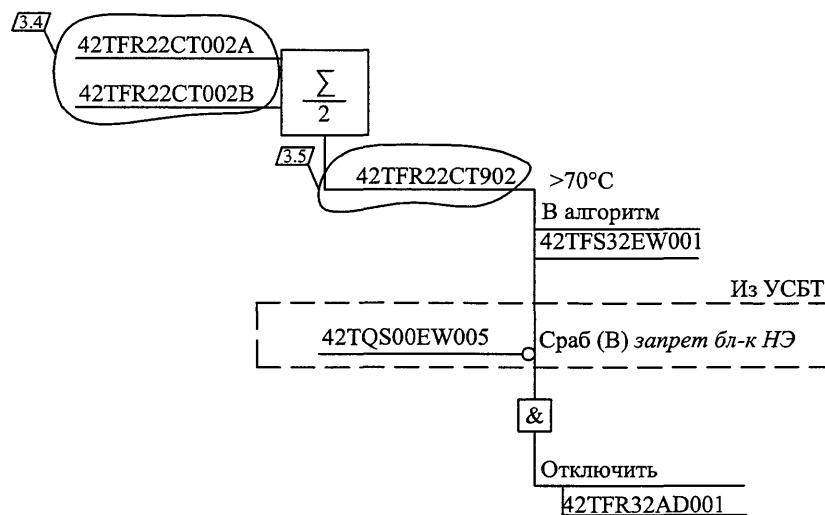
42TFS32EX014

Защита насоса 4TF32D01 по Т за теплообменником 4TF21W01



42TFS32EX015

Защита насоса 4TF32D01 по Т за теплообменником 4TF22W01



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/3	18.10.10	НКТА.1.19.01.034/2

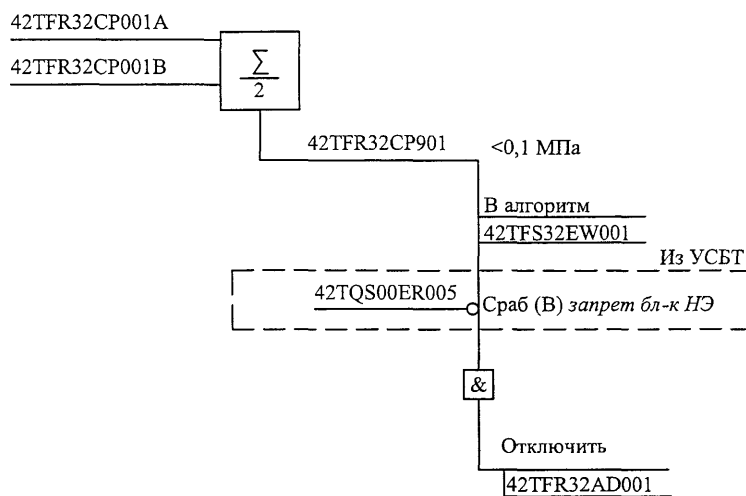
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
3	-	Зам	12-10		12.10.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
352

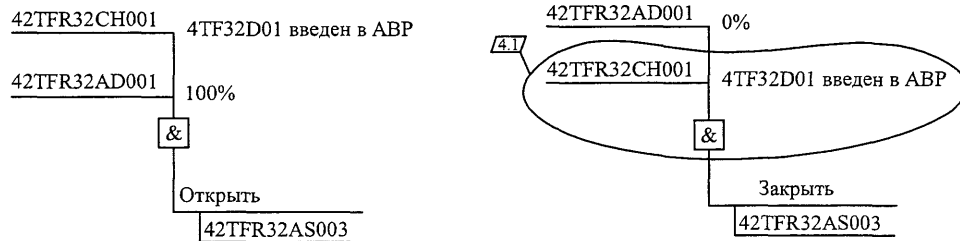
42TFS32EX016

Защита насоса 4TF32D01 по Р на всасе



42TFB32EW015

Блокировка управления арматурой 4TF32S03



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.0344	<i>Орлов</i> 10.12.10	НКТА.19.01.0343

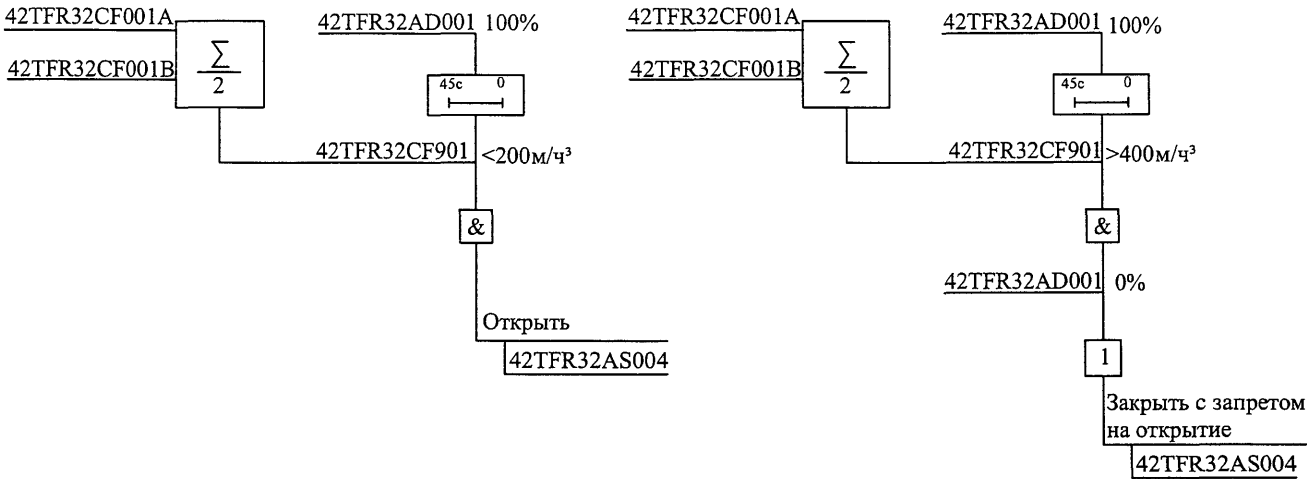
4		Зам	16-10		01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
353

3.1/ 42TFB32EW016

Блокировка управления арматурой 4TF32S04



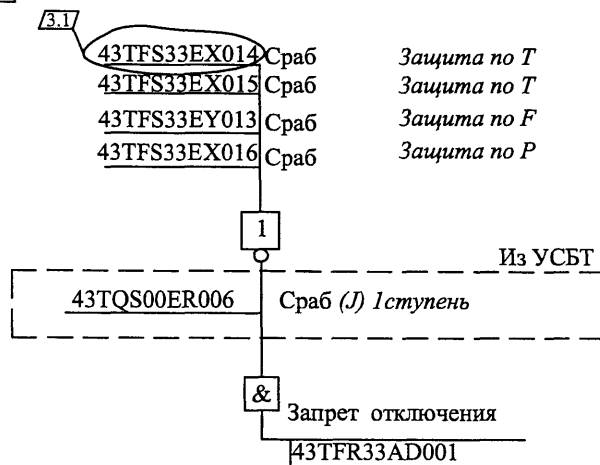
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.0343	18.10.10	НКТА1.19.01.0342

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
3	-	Зам	12-10		12.10.10

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

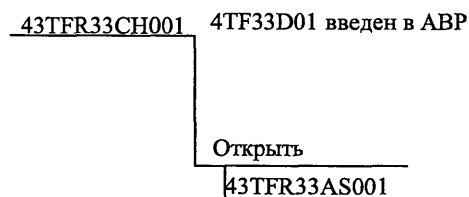
43TFS33EW001

Запрет дистанционного отключения 4TF33D01



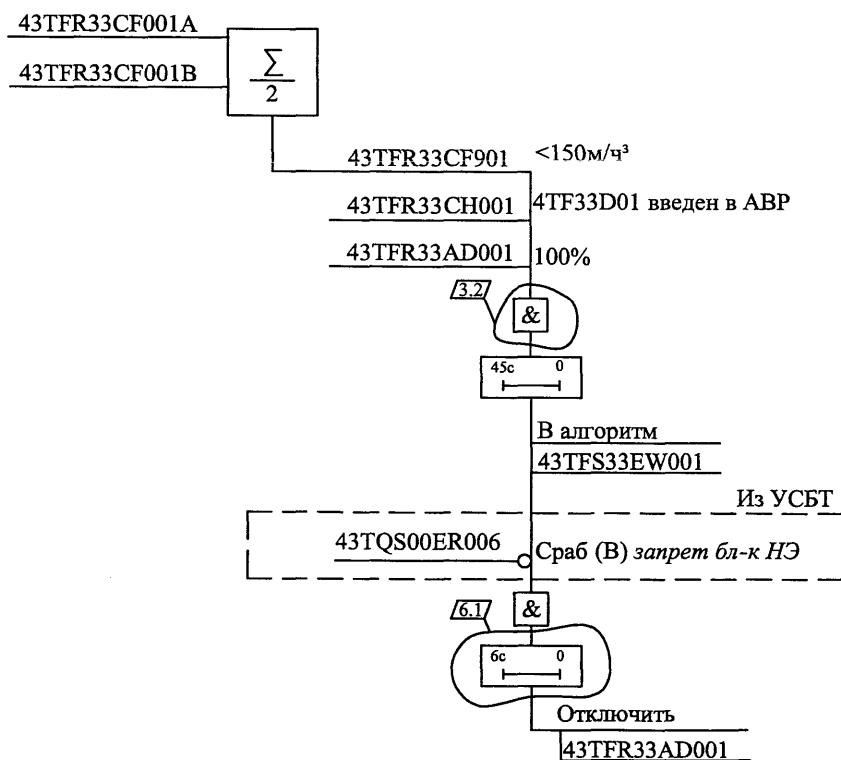
43TFB33EW005

Блокировка управления арматурой 4TF33S01



43TFS33EY013

Защита насоса 4TF33D01 по F



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/6	15.06.11	НКТА.19.01.034/5

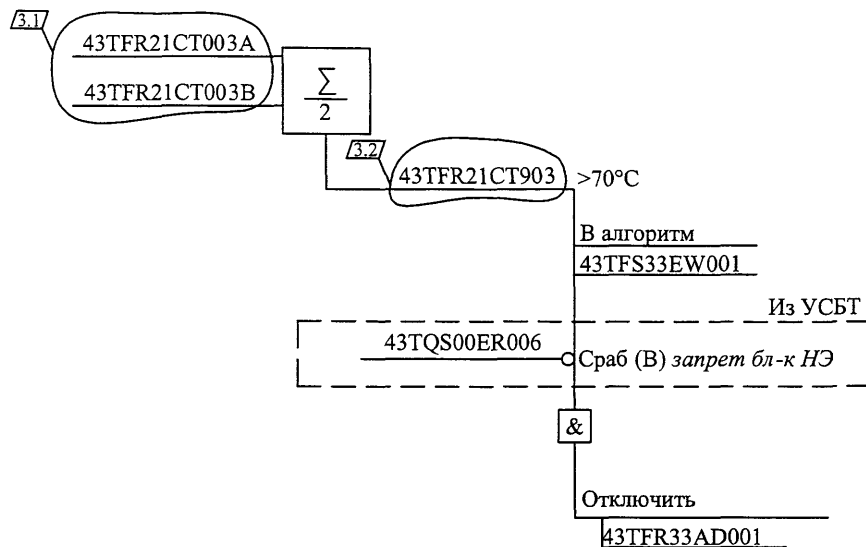
6	-	Зам	04-11		24.05.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
355

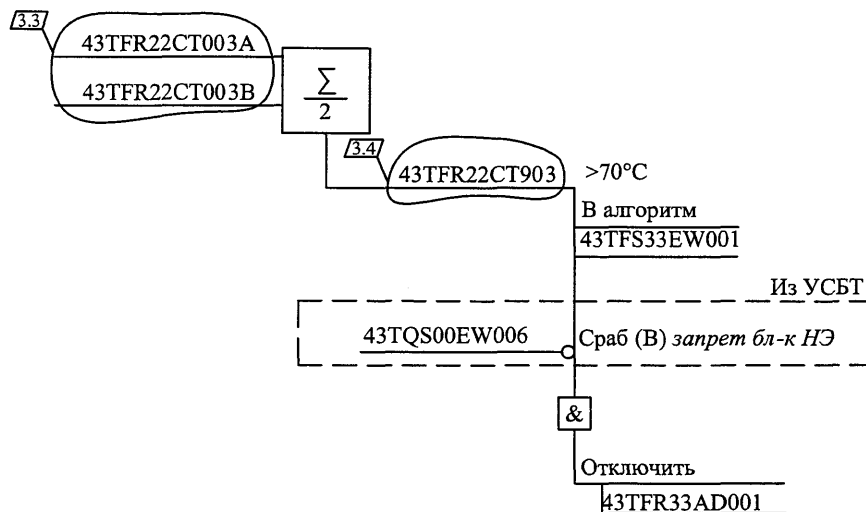
43TFS33EX014

Защита насоса 4TF33D01 по Т за теплообменником 4TF21W01



43TFS33EX015

Защита насоса 4TF33D01 по Т за теплообменником 4TF22W01



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/3	<i>Орлова</i> 18.10.10	НКТА.1.19.01.034/2

3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

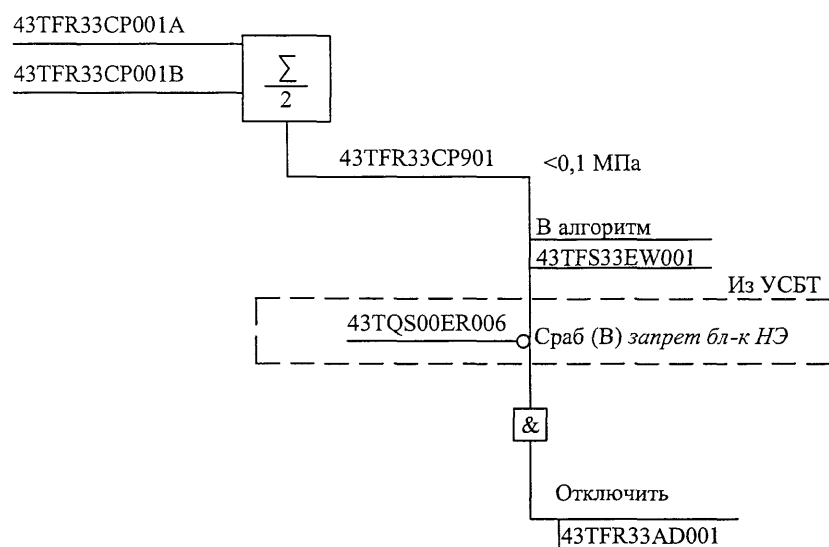
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

356

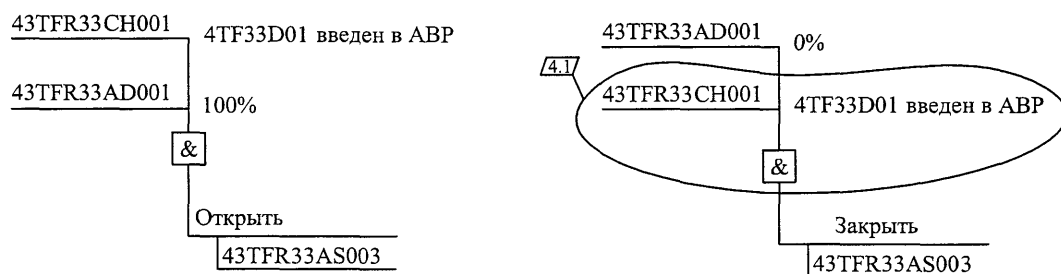
43TFS33EX016

Защита насоса 4TF33D01 по Р всаса



43TFB33EW015

Блокировка управления арматурой 4TF33S03



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА.19.01.034/4	10.12.10	НКТА.19.01.034/3

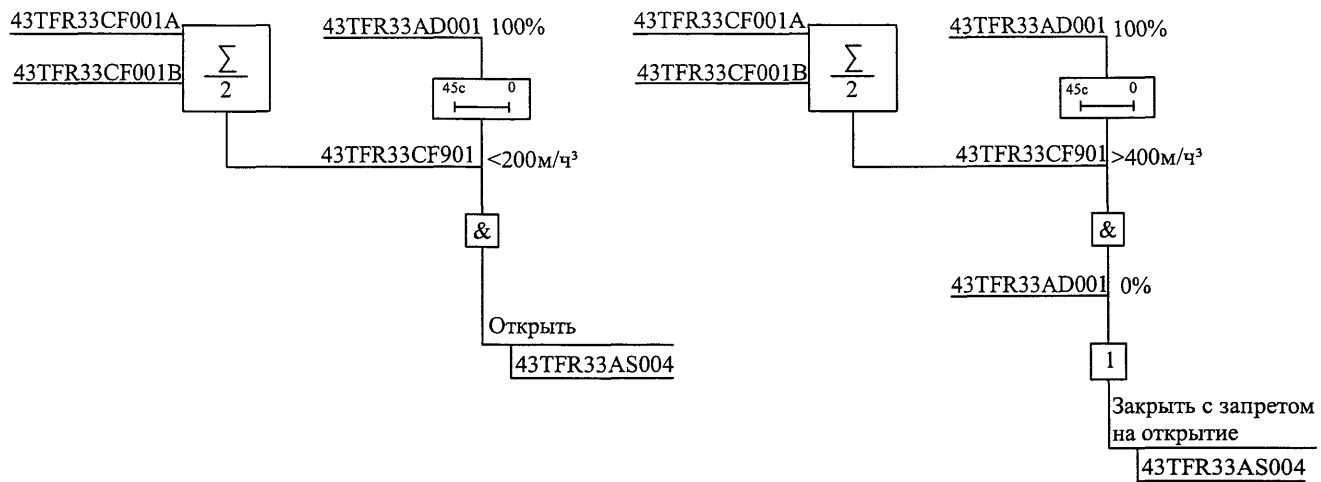
4	-	Зам	16-10	01.12.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
357

3.17 43TFB33EW016

Блокировка управления арматурой 4TF33S04

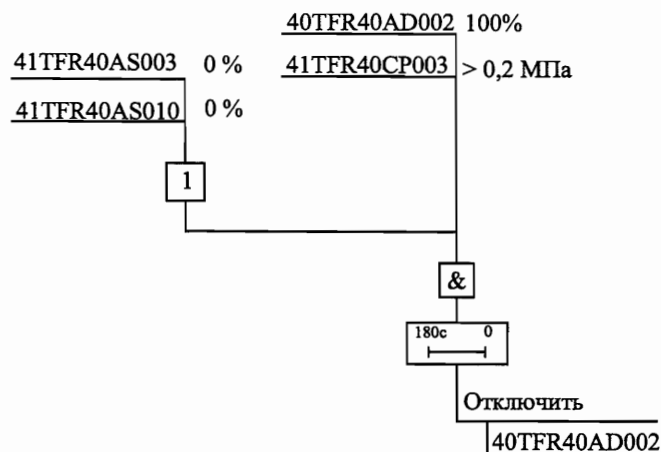


Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/3	<i>qich</i> 18.10.10	НКТА.1.19.01.034/2

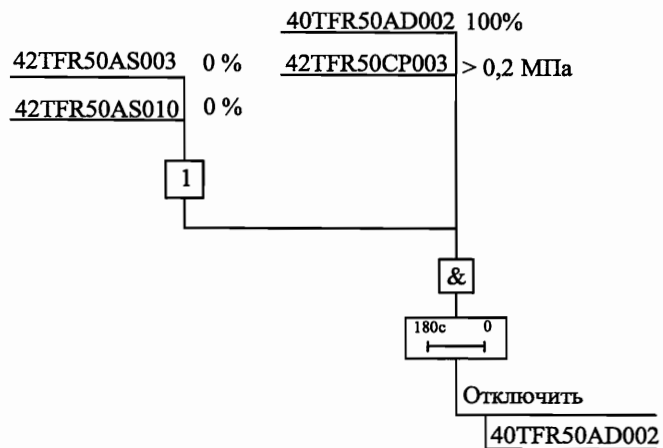
3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

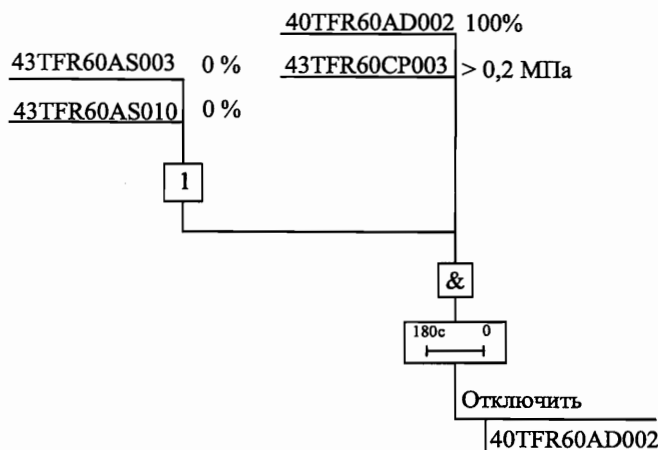
41TFF40EX010

Защита насоса 4TF40D02 по неоткрытию
арматуры 4TF40S03,S10

42TFF50EX010

Защита насоса 4TF50D02 по неоткрытию
арматуры 4TF50S03,S10

43TFF60EX010

Защита насоса 4TF60D02 по неоткрытию
арматуры 4TF60S03,S10

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИСТА.19.01.034/9	<i>Федя</i> 15.03.12	ИСТА.19.01.034/8

9	-	Нов	04-12		02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

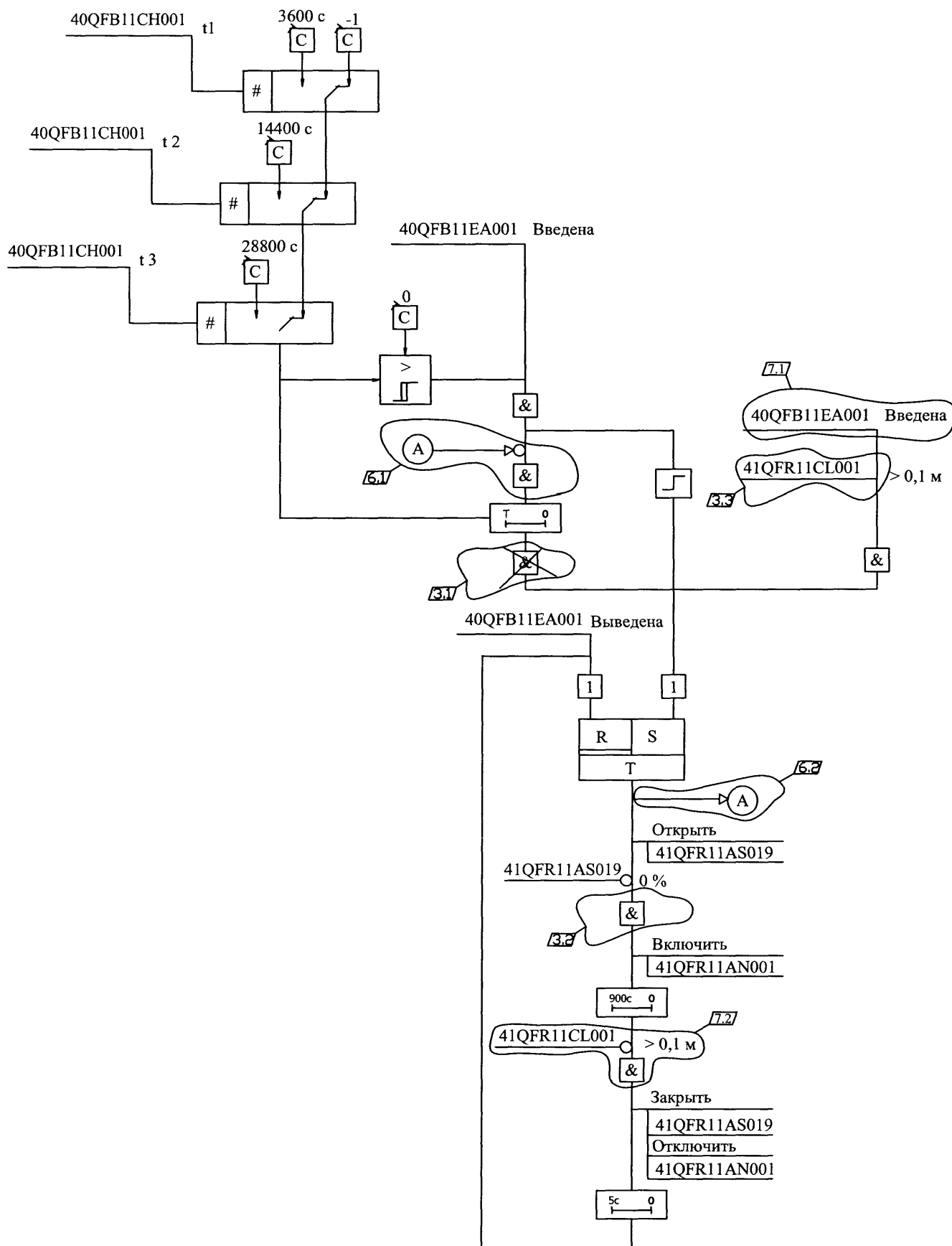
Лист
358.2

19. Алгоритмы системы охлаждения ответственных потребителей 4QF

Инв. № подл. НКТА.1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10					Взам. инв. № НКТА.1.19.01.034	
1	-	Зам	06-10		22.06.10	NC.KLN.4.USB.AT.RD.05.001	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		359

40QFB11EA001

Программа управления водоочистной машиной 4QF11N01



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	Список 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

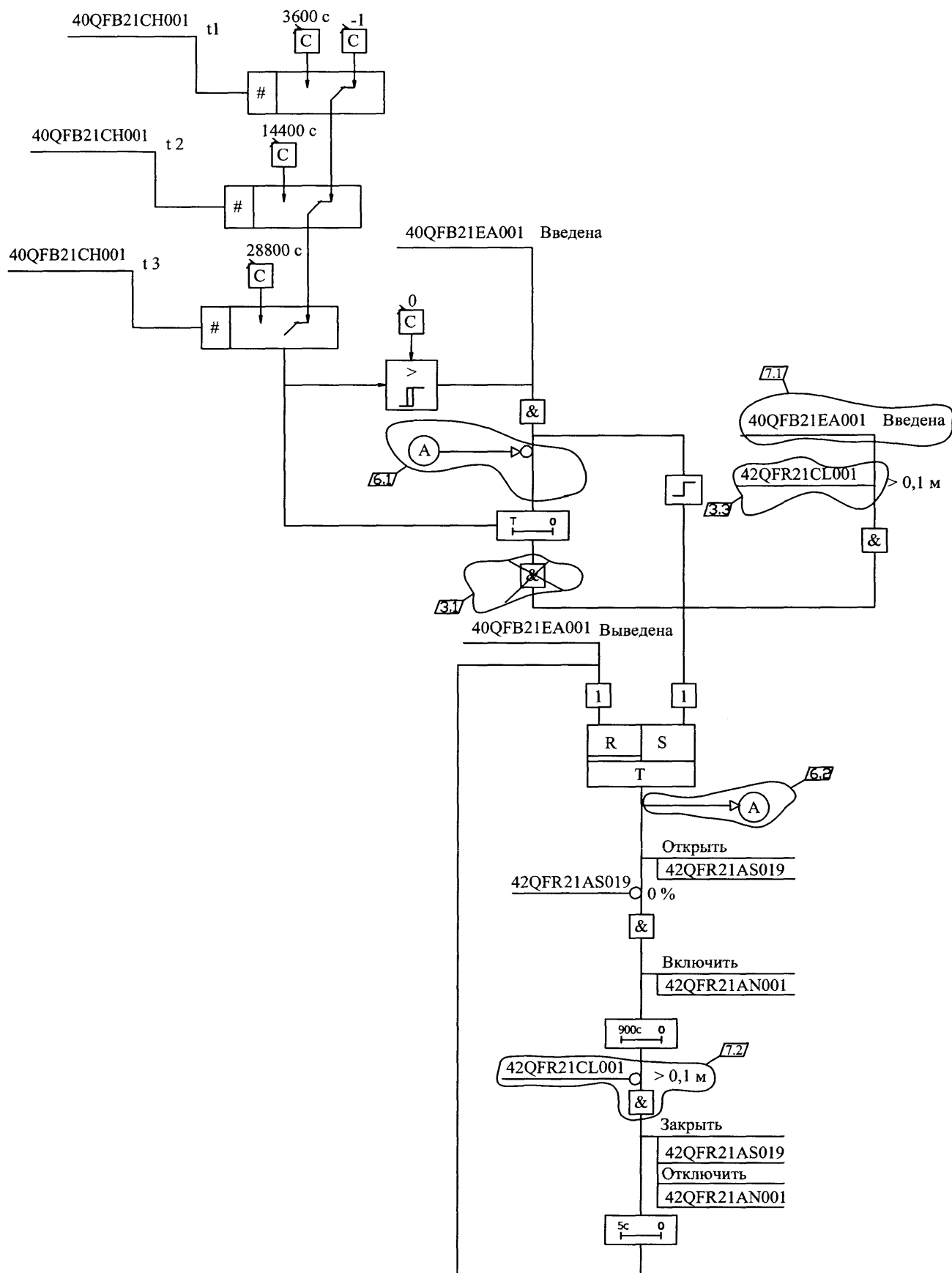
7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
360

40QFB21EA001

Программа управления водоочистой машиной 4QF21N01



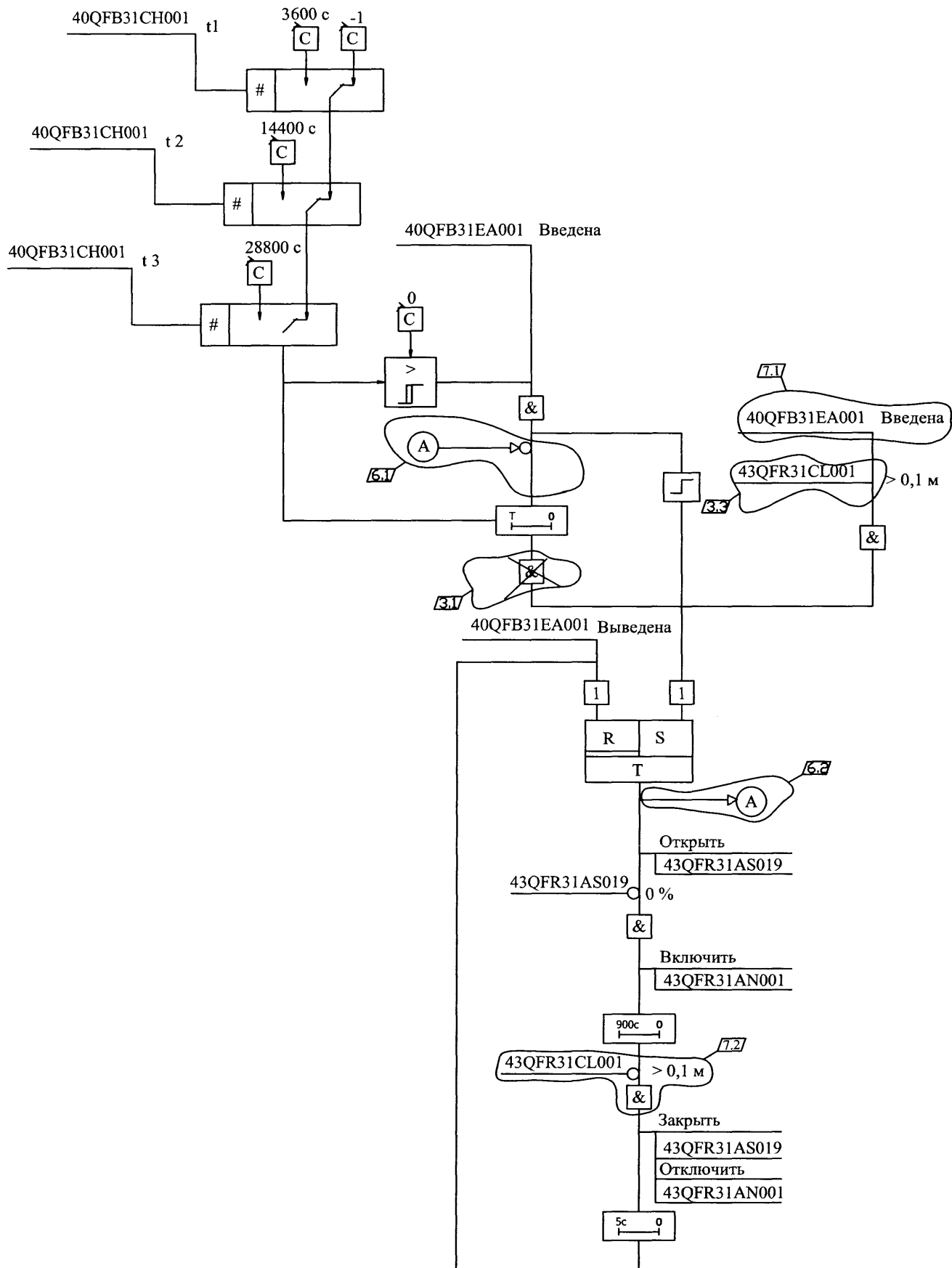
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7	-	Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
360.1

40QFB31EA001

Программа управления водоочистой машиной 4QF31N01



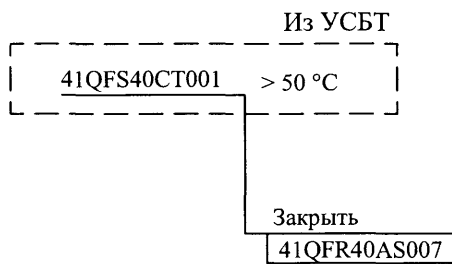
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/7	12.09.11	НКТА19.01.034/6

7	-	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

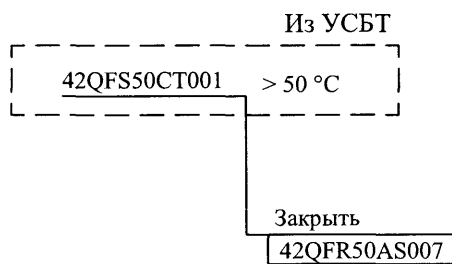
41QFB40EW001

Блокировка управления арматурой 4QF40S07



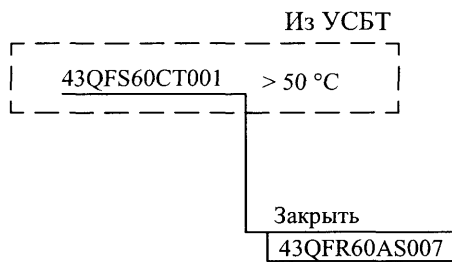
42QFB50EW001

Блокировка управления арматурой 4QF50S07



43QFB60EW001

Блокировка управления арматурой 4QF60S07



Изн. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/5	14.03.11	НКТА.19.01.034/4
	<i>Сидор</i>	

5		Нов	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

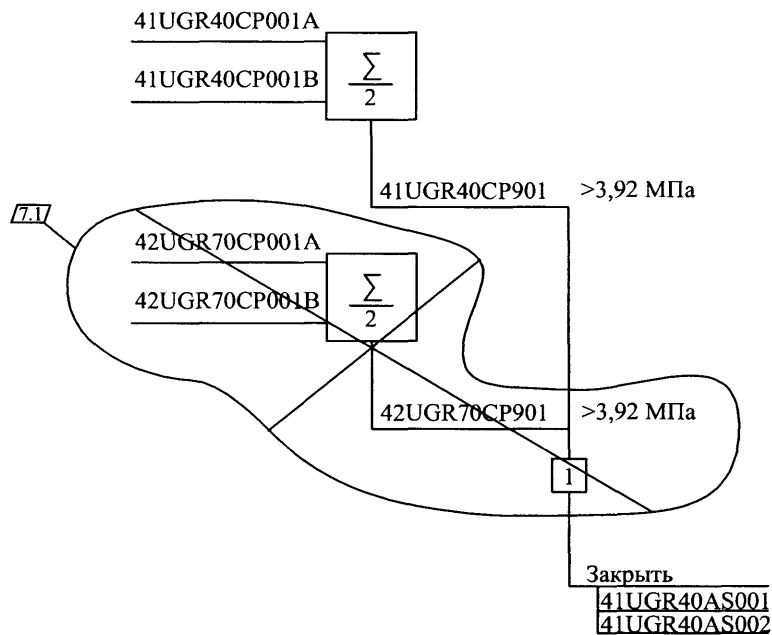
Лист
360.3

20. Алгоритмы системы азота и газовых сдувок 4UG, 4TP

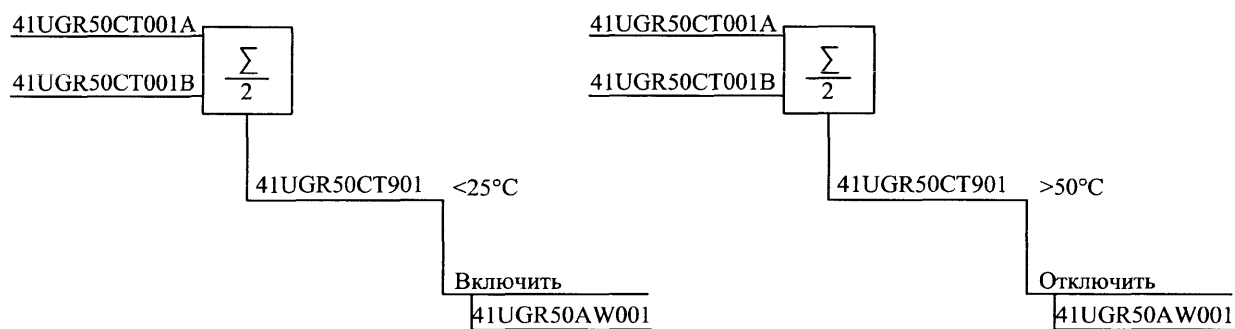
Инв. № полл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлов 21.07.10	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034				
1	-	Зам	06-10		22.06.10	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
NC.KLN.4.USB.AT.RD.05.001						Лист 361

41UGB40EW001

Блокировка управления арматурой 4UG40S01,02



41UGS50EA002

Программа поддержания Т в ресирвере
4UG50B01

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.03-7	<i>Сред</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

7	-	Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

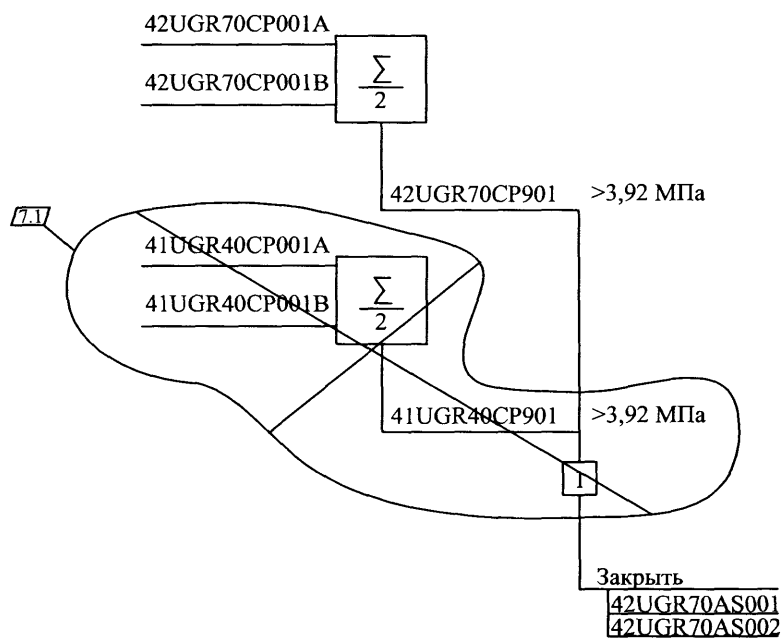
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

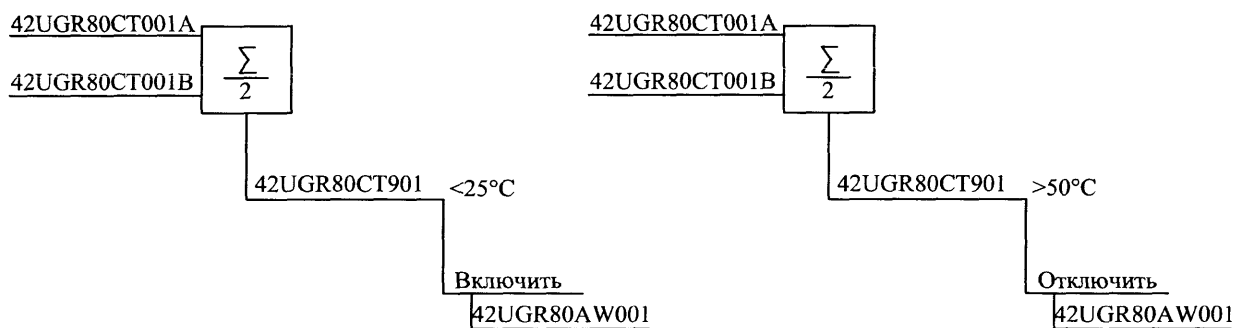
362

42UGB70EW001

Блокировка управления арматурой 4UG70S01,02



42UGS80EA003

Программа поддержания Т в ресирвере
4UG80B01

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6
	<i>Григорьев</i>	

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

363

40TPB20EE001

Блокировка управления арматурой 4 TP20S04,05,08

40YPR10CP001 >2,45 МПа

Закрывать с запретом открытия

40TPR20AS004

40TPR20AS005

Открыть

40TPR20AS008

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/1	<i>Орлова</i> 21.07.10	НКТА1.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

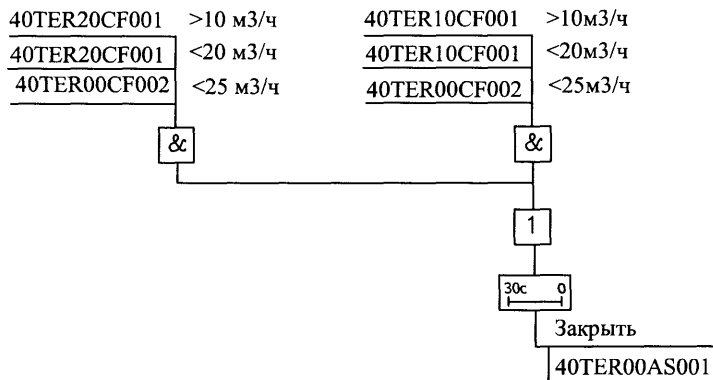
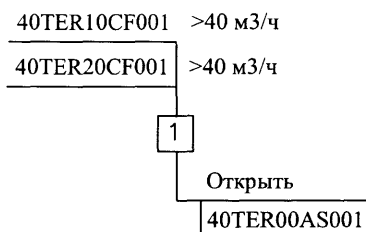
Лист
364

21. Алгоритмы системы очистки организованных потечек (СВО-2) 4ТЕ

Инв. № полл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата <i>Орлова</i> 21.07.10					Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034	
1	-	Зам	06-10		22.06.10	NC.KLN.4.USB.AT.RD.05.001	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		365

40TEB00EW001

Блокировка управления байпасом фильтров ТЕ



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

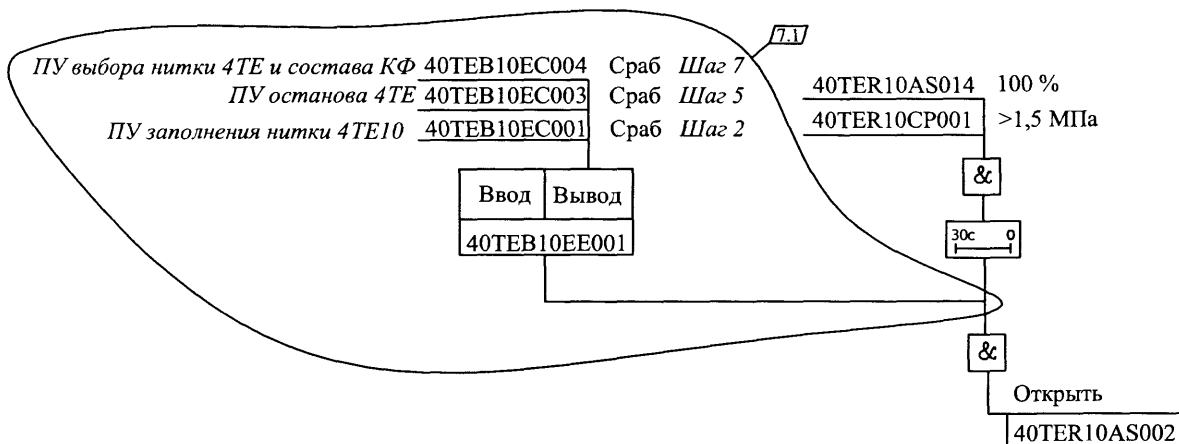
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
366

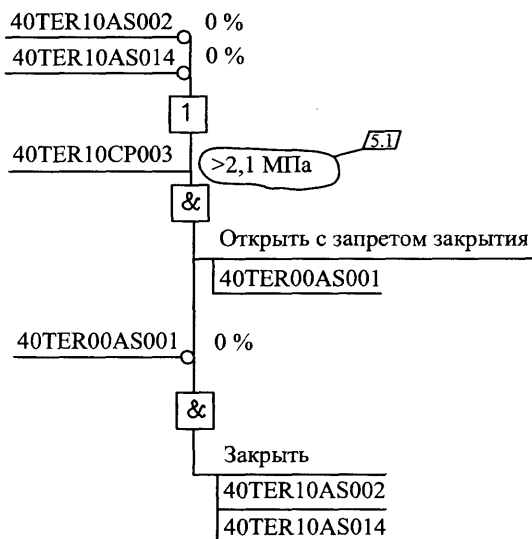
40TEB10EE001

Включение в работу фильтров нитки TE10



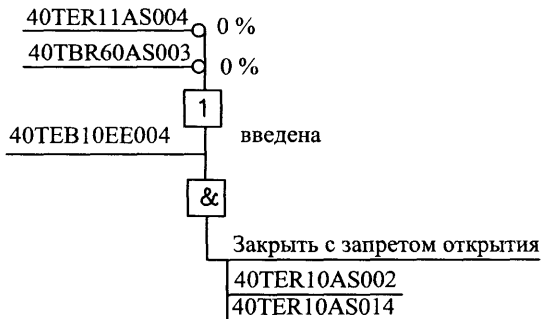
40TEF10EX001

Защита фильтров нитки TE10
по Р от доохладителя продувки



40TEB10EE004

Блокировка фильтров нитки TE10 при регенерации



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034.7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034.6
	<i>Сидор</i>	

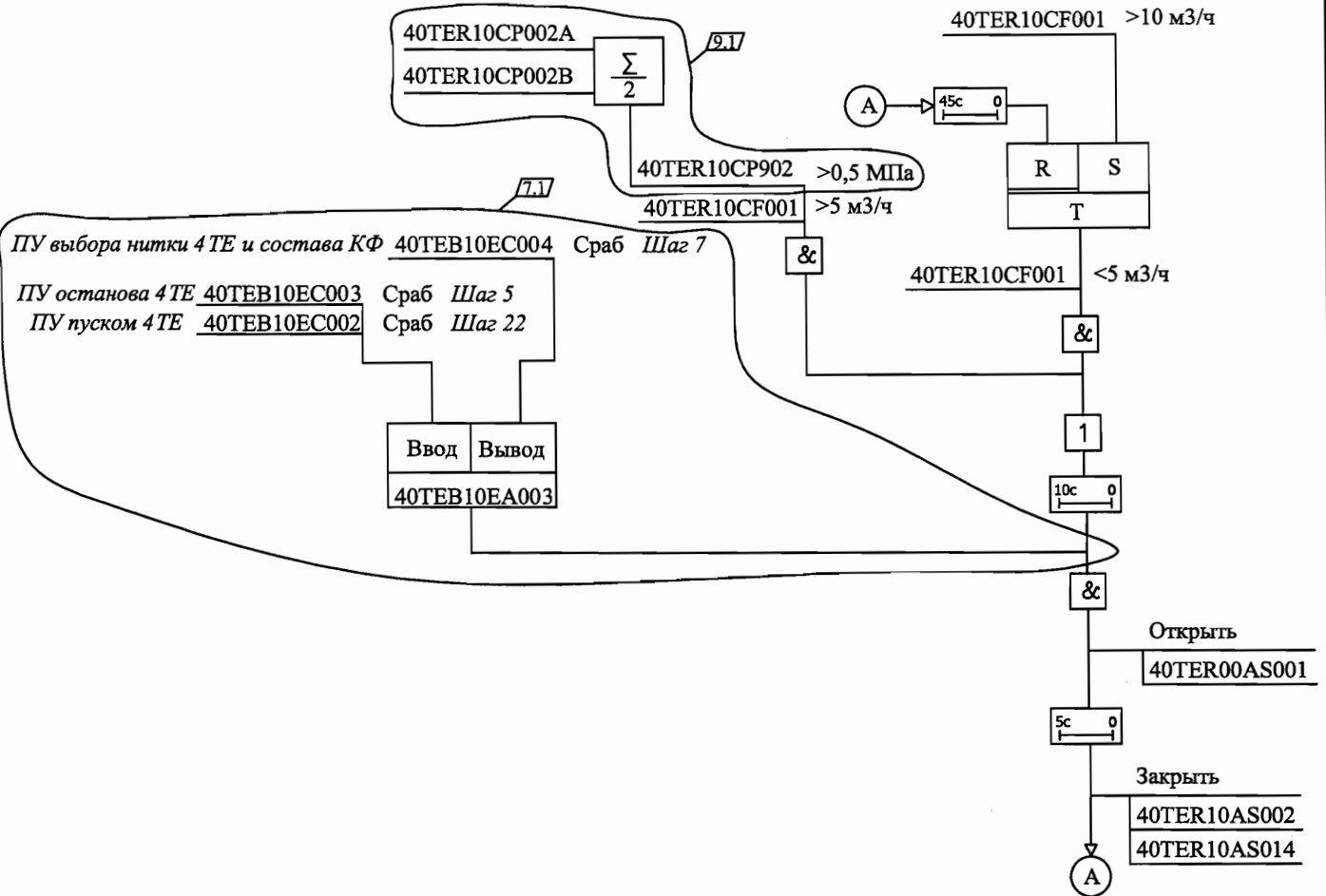
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
367

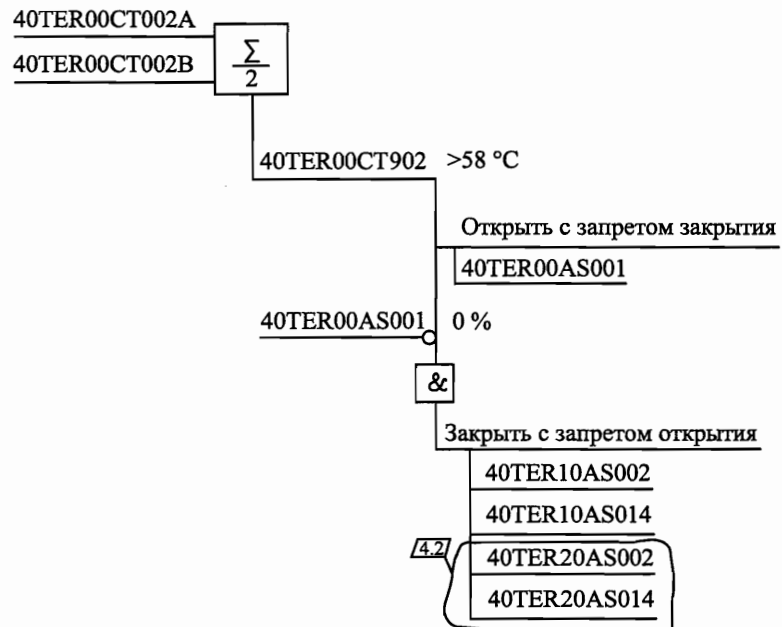
40TEB10EA003

Программа управления выводом фильтров нитки TE10 на регенерацию



40TEF10EX005

Защита фильтров ниток TE10, TE20 по Т от доохладителя продувки



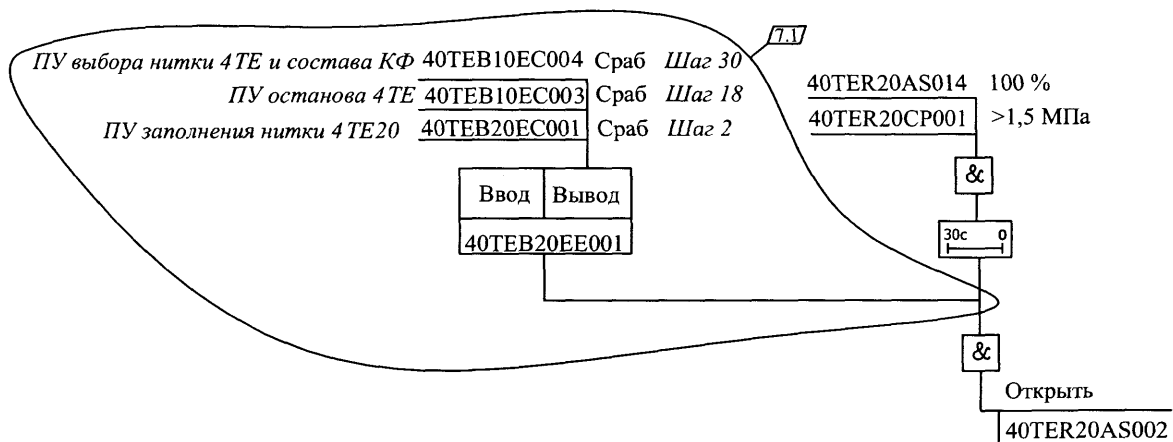
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/9	<i>Орлова</i> 15.03.12	НКТА1.19.01.034/8

9		Зам	04-12		02.03.12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

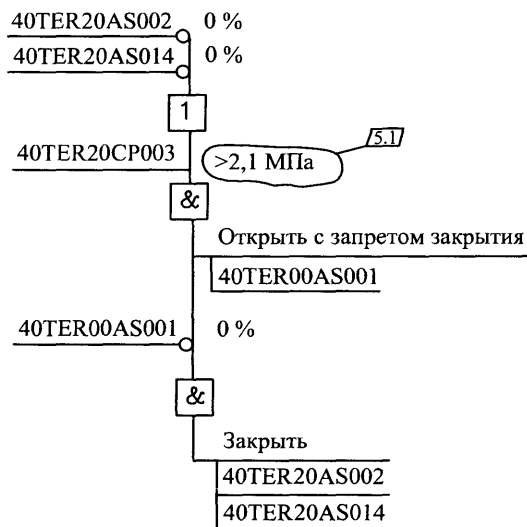
40TEB20EE001

Включение в работу фильтров нитки TE20



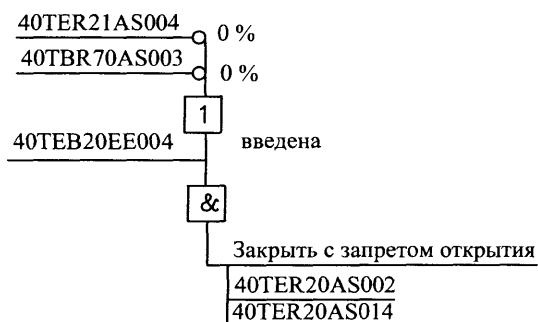
40TEF20EX001

Защита фильтров нитки TE20
по Р от доохладителя продувки



40TEB20EE004

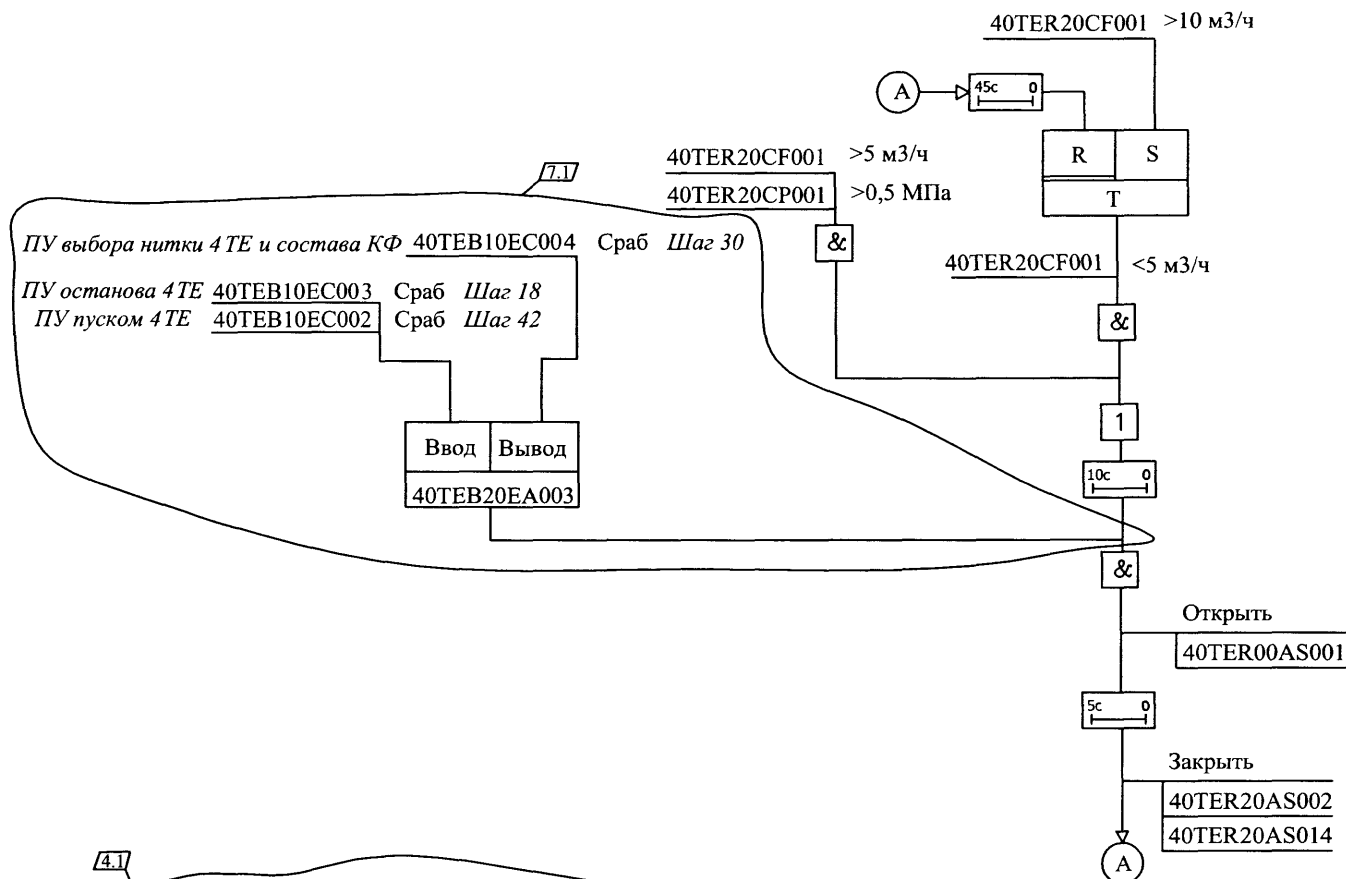
Блокировка фильтров нитки TE20 при регенерации



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.19.01.034/6				
7	Зам	07-11	09.09.11	NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						369

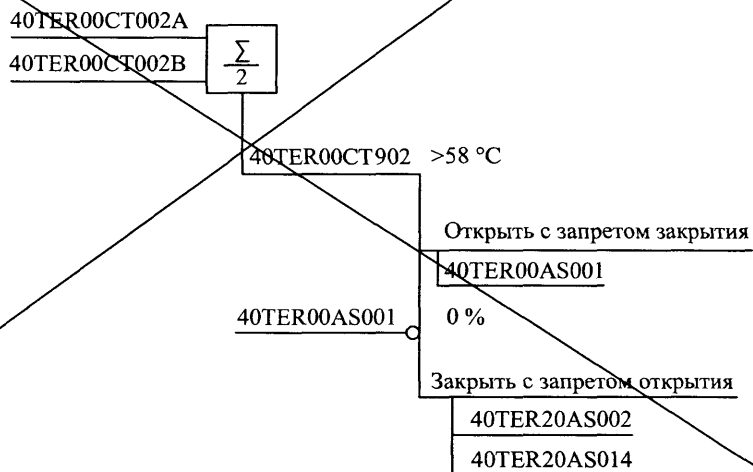
40TEB20EA003

Программа управления выводом фильтров нитки TE20 на регенерацию



40TEF20EX005

Защита фильтров нитки TE20 по Т от доохладителя продувки



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/7	<i>Григорьев</i> 12.09.11	НКТА.19.01.034/6

7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
		Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
370

40TEF11EE001

Блокировка фильтров нитки TE10 при работе



40TEF21EE001

Блокировка фильтров нитки TE20 при работе



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/1	<i>Григорьев</i> 21.07.10	НКТА.1.9.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
371

22. Алгоритмы системы очистки воды I контура (СВО-1) 4ТС

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
НКТА 1.19.01.034/1	Орлова 21.07.10	НКТА 1.19.01.034
1	-	Зам
06-10		220610
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата
NC.KLN.4.USB.AT.RD.05.001		
Лист		
372		

40TCF10EW001

Защитная блокировка - отключение петли TC10

40TCR10CP001A

40TCR10CP001B



40TCR10CP901 >0,5 МПа

Закрывать с запретом открытия

40TCR10AS001

40TCR10AS002

40TCR10AS004

40TCF10EE003

6.1

Блокировка управления арматурой 4TC10S01,02,04

40TCR11AS002 0 %

40TCR11AS003 0 %

40TCR11AS004 0 %

1

40TCF10EE003 введена

&

6.2

Закрывать с запретом открытия

40TCR10AS001

40TCR10AS002

40TCR10AS004

40TCF11EE001

Блокировка управления арматурой 4TC11S02,03,04

7.1

40TCB10EC001 Сраб Шаг 1

40TKB00EC002 Сраб Шаг 48

ПУ заполнения I контура

40YAR12CT001A

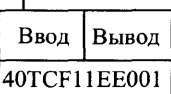
40YAR12CT001B

40YAR12CT001C



40YAR12CT901 >150 °C

1



40TCR10AS001 0 %

40TCR10AS002 0 %

40TCR10AS004 0 %

1

&

Закрывать с запретом открытия

40TCR11AS002

40TCR11AS003

40TCR11AS004

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
ИЗМ. 7	Кол. уч. 07-11	Зам 09.09.11
Лист	№ док.	Подп.

ИЗМ. 7	Кол. уч. 07-11	Зам 09.09.11
Лист	№ док.	Подп.

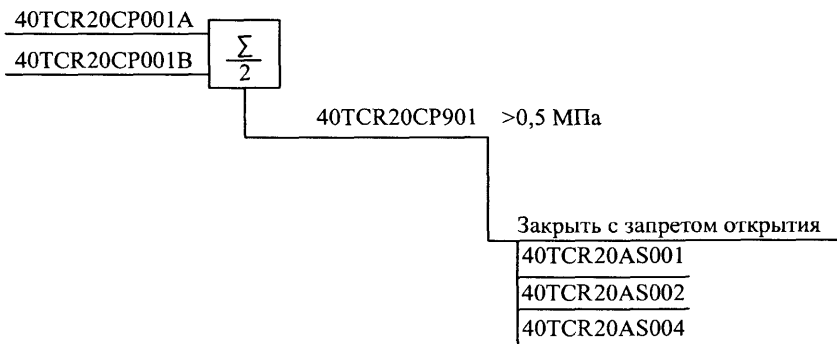
NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист

373

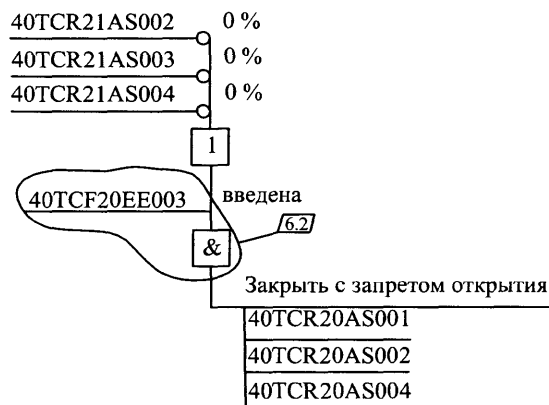
40TCF20EW001

Защитная блокировка - отключение петли TC20



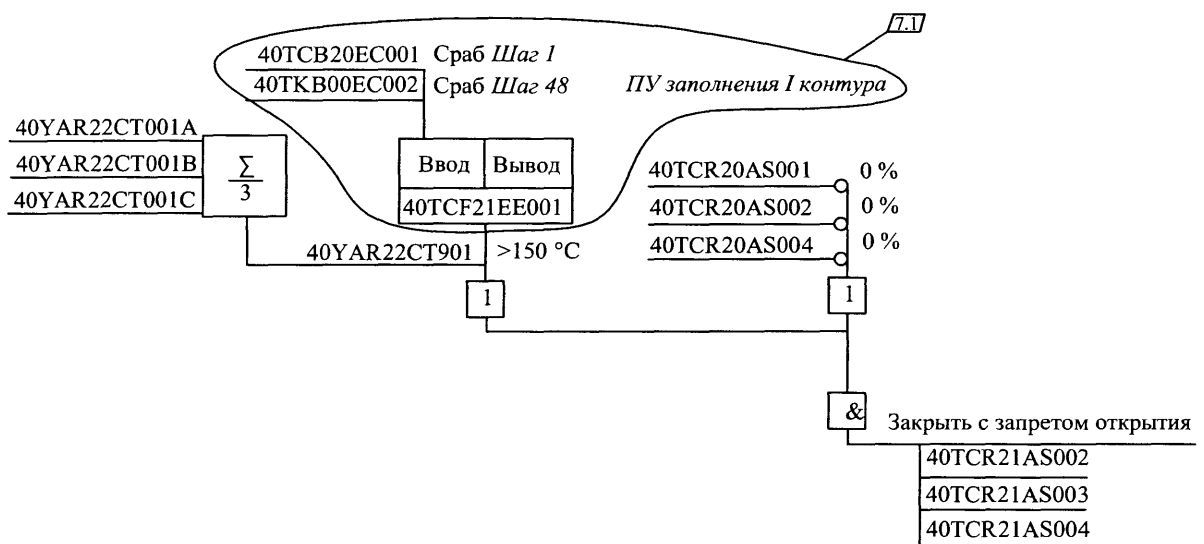
40TCF20EE003

Блокировка управления арматурой 4TC20S01,02,04



40TCF21EE001

Блокировка управления арматурой 4TC21S02,03,04



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

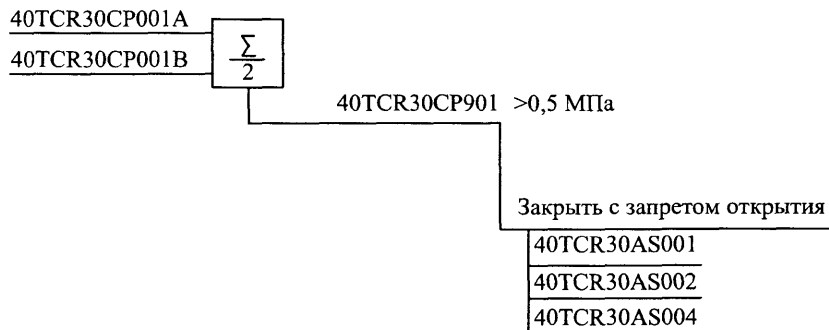
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
7		Зам	07-11		09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
374

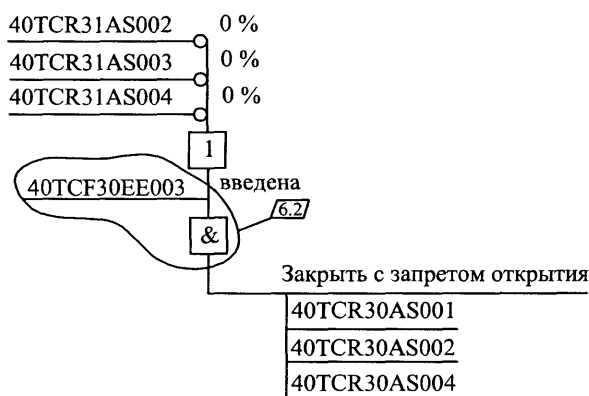
40TCF30EW001

Защитная блокировка - отключение петли TC30



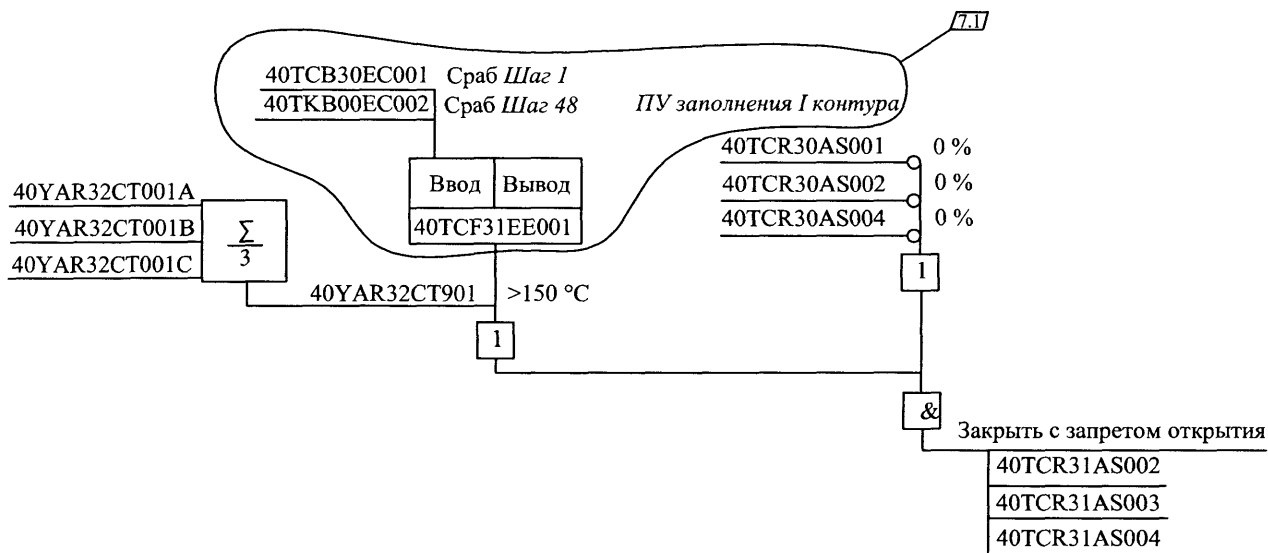
40TCF30EE003

Блокировка управления арматурой 4TC30S01,02,04



40TCF31EE001

Блокировка управления арматурой 4TC31S02,03,04



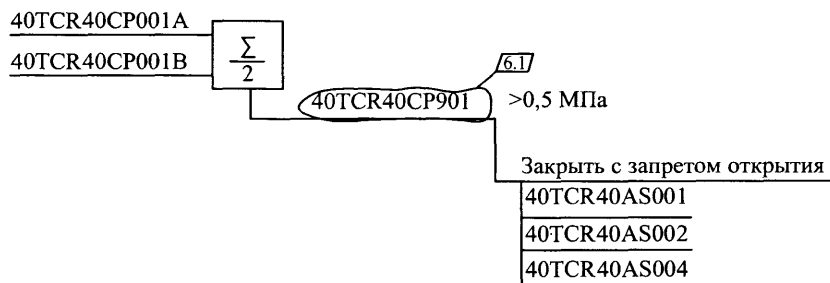
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.9.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.9.01.034/6
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
Подп.	Дата	09.09.11

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
375

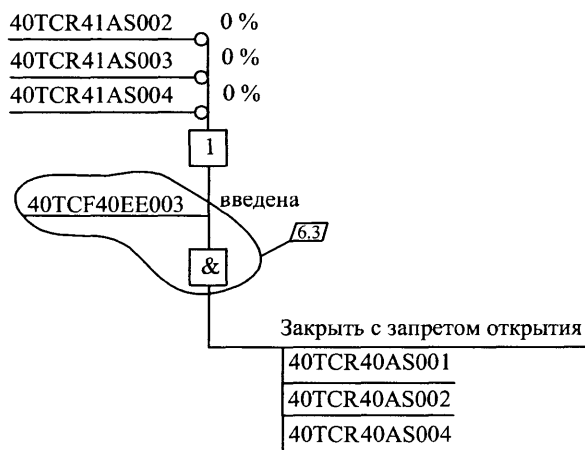
40TCF40EW001

Защитная блокировка - отключение петли TC40



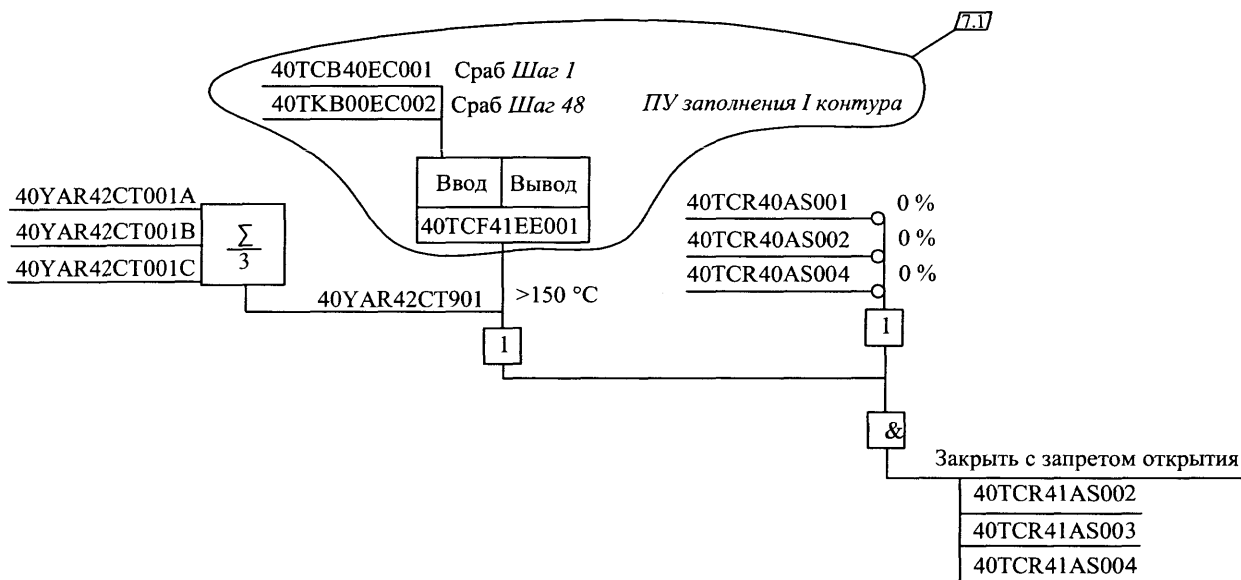
40TCF40EE003

Блокировка управления арматурой 4TC40S01,02,04



40TCF41EE001

Блокировка управления арматурой 4TC41S02,03,04



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Сидорова</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

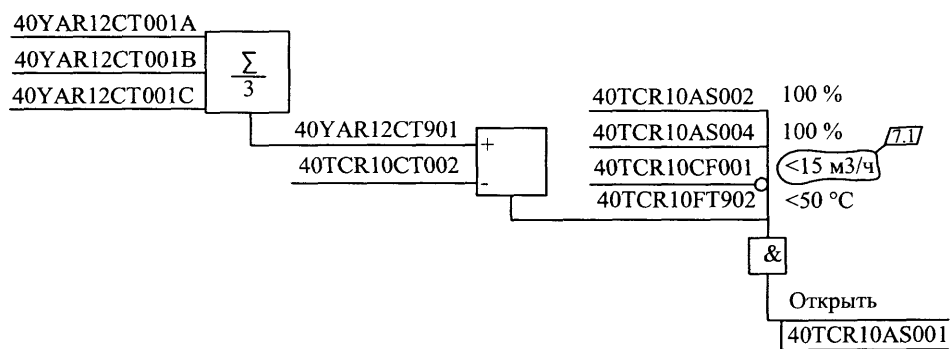
7	Зам	07-11	09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
376

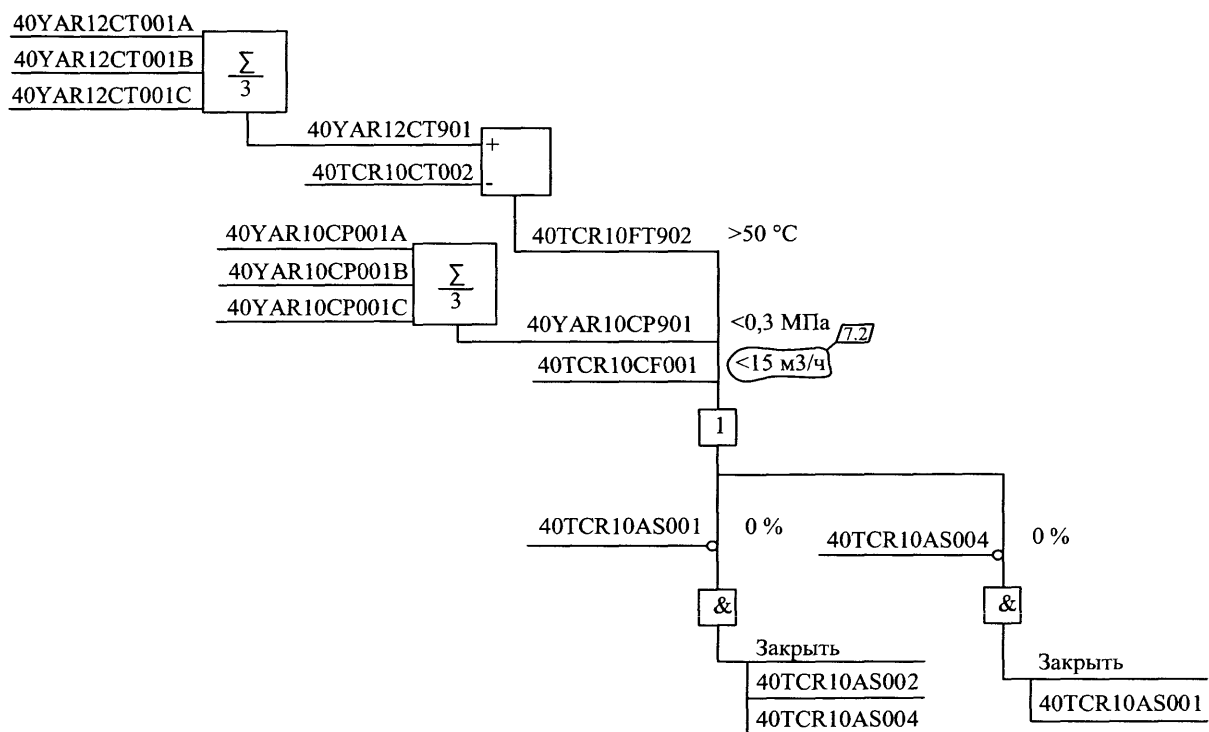
40TCU10EA001

Программа пуска петли TC10



40TCU10EW002

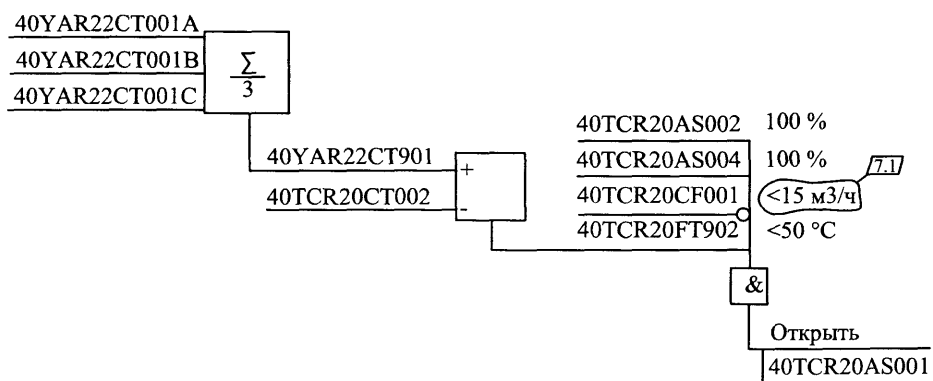
Блокировка отключения петли TC10



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА1.19.01.034/6
Изм.	Кол. уч.	Лист
7	Зам	07-11
09.09.11	Подп.	Дата
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001		
Лист		
377		

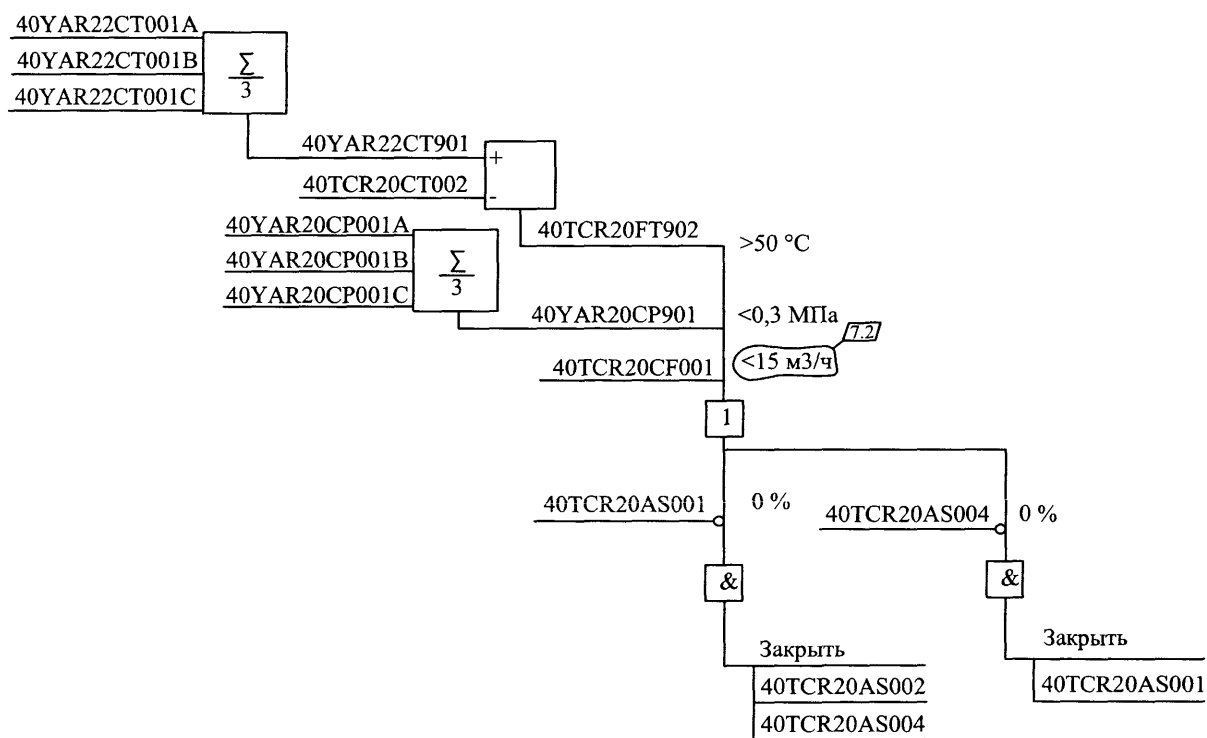
40TCU20EA001

Программа пуска петли ТС20



40TCU20EW002

Блокировка отключения петли ТС20



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	<i>Ильин</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

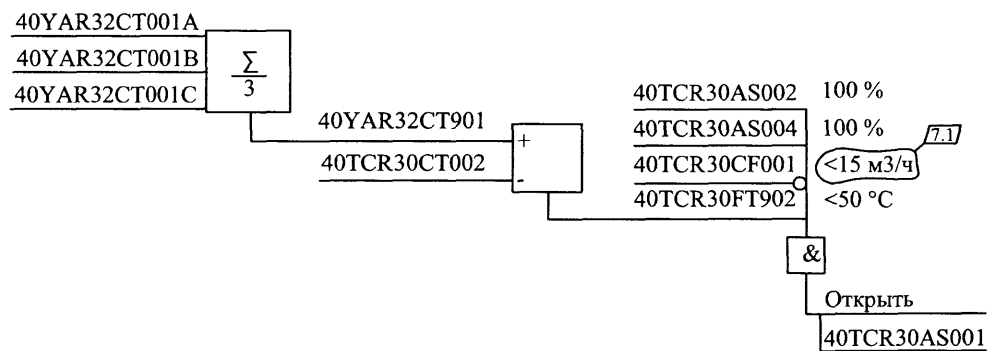
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
378

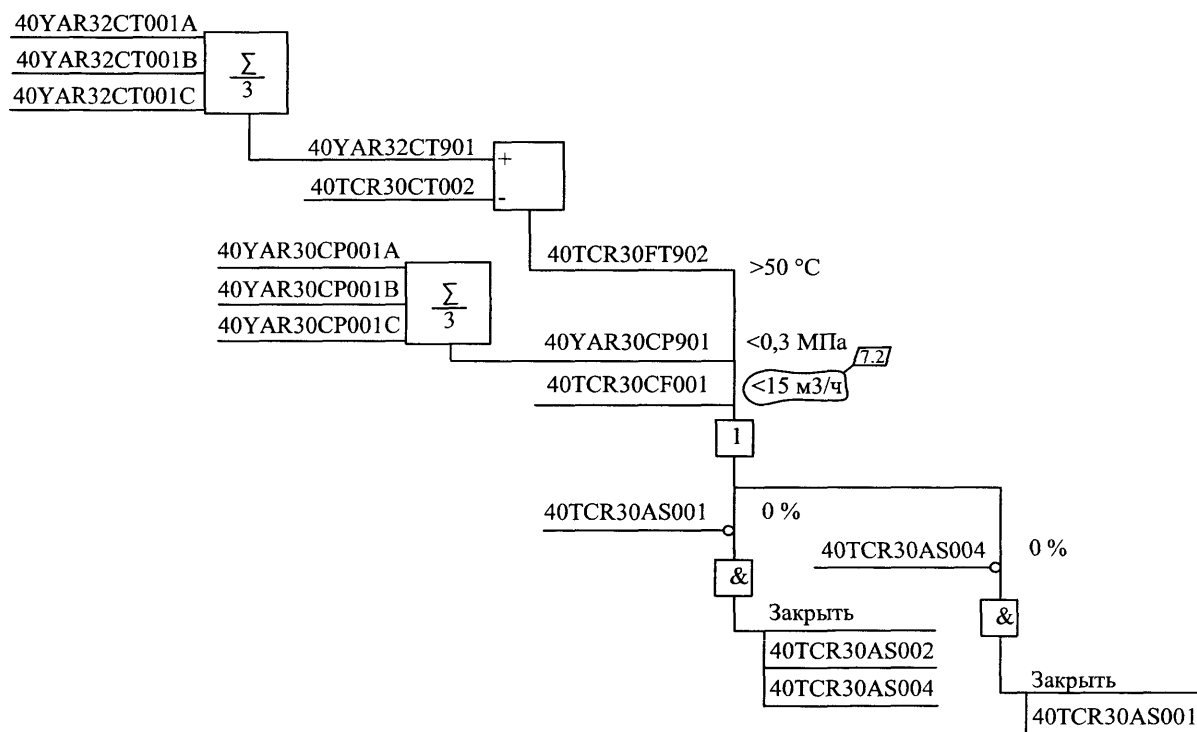
40TCU30EA001

Программа пуска петли ТС30



40TCU30EW002

Блокировка отключения петли ТС30



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА1.19.01.034/7	<i>Грибо</i> 12.09.11	НКТА1.19.01.034/6

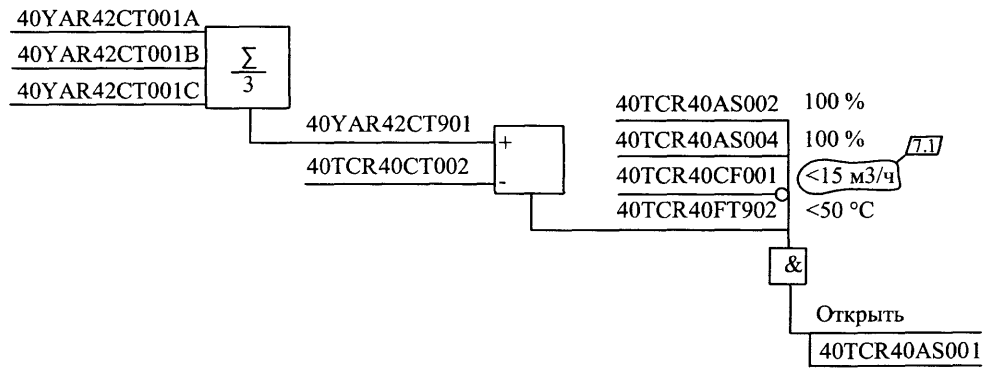
7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.R0.AT.RD.05.001

Лист
379

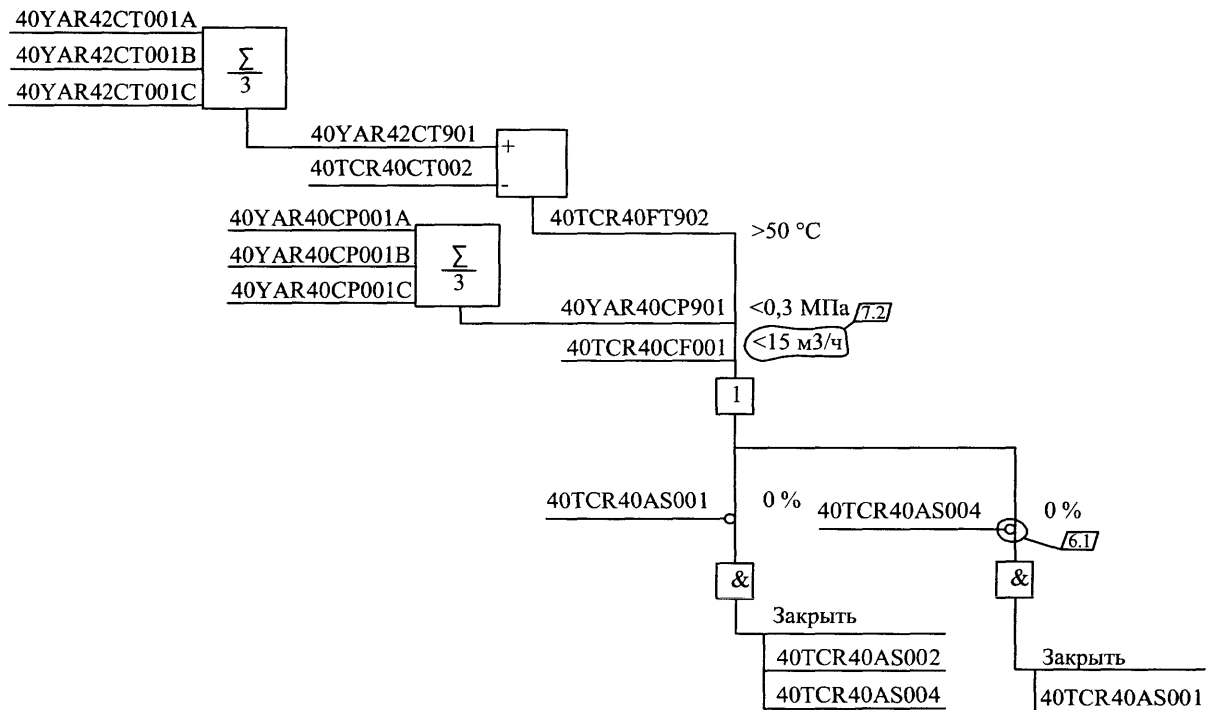
40TCU40EA001

Программа пуска петли TC40



40TCU40EW002

Блокировка отключения петли TC40



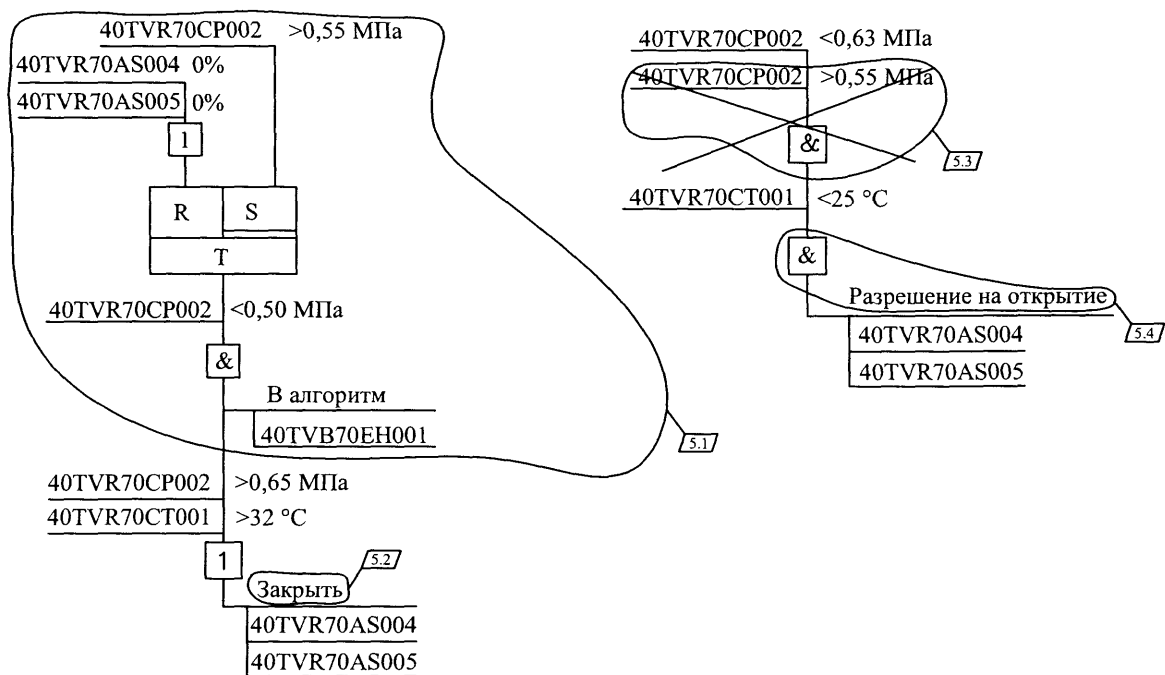
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №				
НКТА.1.19.01.034/7	12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
1		Зам	07-11		09.09.11	
NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001						Лист
						380

23. Алгоритмы системы отбора проб 4TV

Инв. № полл. НКТА.1.19.01.034/1	Подпись и дата Орлова 21.07.10	Взам. инв. № НКТА.1.19.01.034					
1	-	Зам	06-10		22.06.10	NC.KLN.4.USB.AT.RD.05.001	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		381

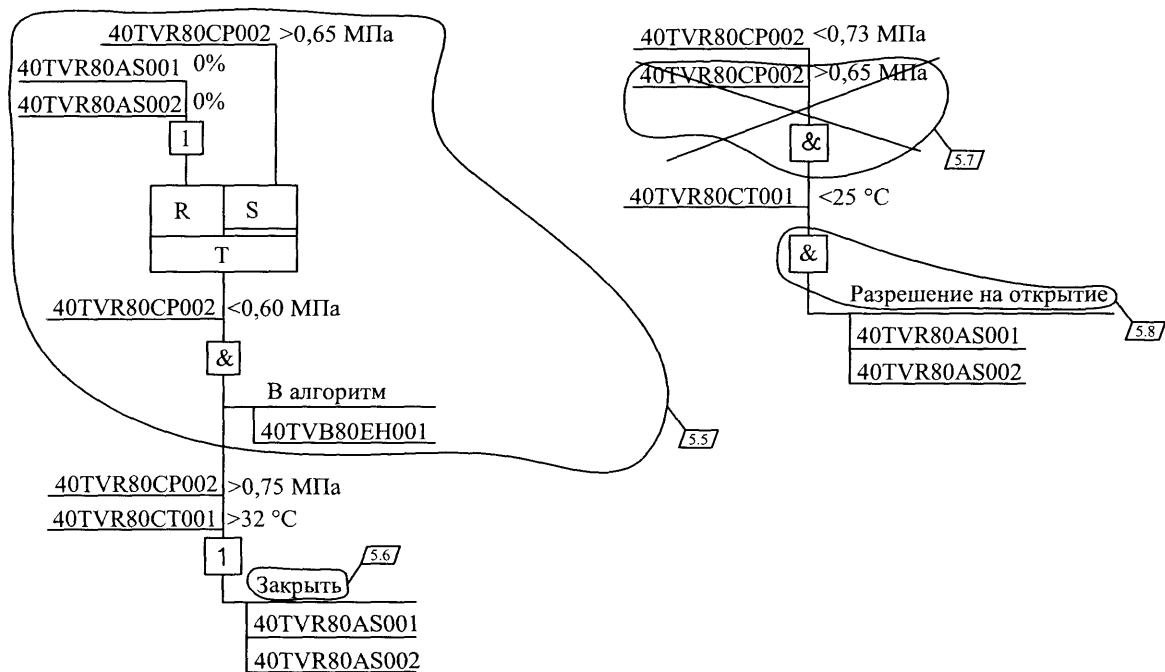
40TVB70EW001

Блокировка управления арматурой 4TV70S04,05



40TVB80EW001

Блокировка управления арматурой 4TV80S01,02



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/5	<i>Григорьев</i> 14.03.11	НКТА.1.19.01.034/4

5		Зам	03-11		10.03.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист

382

40TVF10EW001

Блокировка управления арматурой 4TV10S03

40TVR10CT002 >46 °C

Закреть

40TVR10AS003

40TVF10EW002

Блокировка управления арматурой 4TV10S102

40TVR10CT003 >46 °C

Закреть

40TVR10AS102

40TVF10EW003

Блокировка управления арматурой 4TV10S103

40TVR10CT004 >46 °C

Закреть

40TVR10AS103

40TVF10EW004

Блокировка управления арматурой 4TV10S100

40TVR10CT005 >46 °C

Закреть

40TVR10AS100

40TVF10EW005

Блокировка управления арматурой 4TV10S101

40TVR10CT006 >46 °C

Закреть

40TVR10AS101

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/1	21.07.10 <i>Орлова</i>	НКТА.1.19.01.034

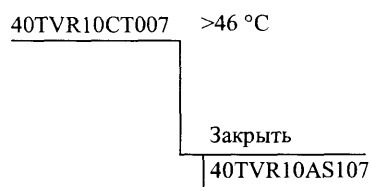
1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
383

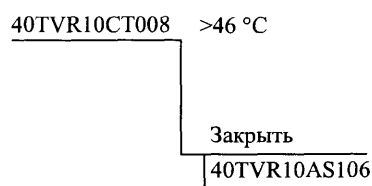
40TVF10EW006

Блокировка управления арматурой 4TV10S107



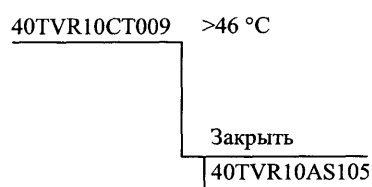
40TVF10EW007

Блокировка управления арматурой 4TV10S106



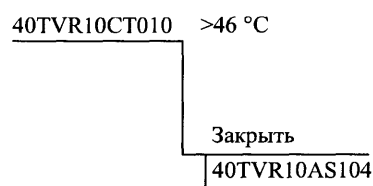
40TVF10EW008

Блокировка управления арматурой 4TV10S105



40TVF10EW009

Блокировка управления арматурой 4TV10S104



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.19.01.034/1	<i>Гриб</i> 21.07.10	НКТА.19.01.034

1		Зам	06-10		22.06.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001	Лист
	384

7.1*

41TVF30EW001

Блокировка управления арматурой 4TV30S01

41TVR30CT001 >46 °C

Закрыть

41TVR30AS001

41TVF40EW001

Блокировка управления арматурой 4TV40S01

41TVR40CT001 >46 °C

Закрыть

41TVR40AS001

41TVF50EW001

Блокировка управления арматурой 4TV50S01

41TVR50CT001 >46 °C

Закрыть

41TVR50AS001

*- данные блокировки реализованы в разделе "Алгоритмы системы компенсации давления 4УР"

40TVF70EW001

Блокировка управления арматурой 4TV70S01

40TVR70CT002 >46 °C

4.1

Закрыть

40TVR70AS001

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА.1.19.01.034/7	<i>Сидов</i> 12.09.11	НКТА.1.19.01.034/6

7		Зам	07-11		09.09.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
385

24. Алгоритмы системы отмывки концевых уплотнений ГЦН 4ТН

Инв. № подл. НКТА 1.19.01.034/1	Подпись и дата 21.07.10 <i>Орлова</i>	Взам. инв. № НКТА 1.19.01.034
------------------------------------	---	----------------------------------

1	-	Зам	06-10		220610
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.USB.AT.RD.05.001	Лист
	386

3.1 40THB10EX001

Защита насоса 4TH10D01 по уровню в баке сбора
протечек

40THR10CL001 < 0,3 м

Отключить

40THR10AD001

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №
НКТА19.01.034/3	<i>Суров</i> 18.10.10	НКТА19.01.034/2

3	-	Зам	12-10		12.10.10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

NC.KLN.4.RO.AT.RD.05.001

Лист
387